Contact SAMSUNG WORLDWIDE

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.

Contate a SAMSUNG EM TODO O MUNDO

Caso tenha dúvidas ou comentários sobre os produtos da Samsung, entre em contato com o centro de atendimento ao cliente da SAMSUNG.

País	Assistência Técnica ☎	Web Site
ARGENTINA	0800-333-3733	www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Nicaragua	00-1800-5077267	www.samsung.com
Honduras	800-7919267	www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
ECUADOR	800-6225	www.samsung.com
EL SALVADOR	1-800-299-0013	www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
PANAMA	800-7267	www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com

BN68-02734A-00

LED TV user manual

SERIES 4

4000

LED TV

user manual

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please register your product at

www.samsung.com/register

Model ____________ Serial No. ____________

Figures and illustrations in this User Manual are provided for reference only and may differ from actual product appearance. Product design and specifications may be changed without notice.

Still image warning

Avoid displaying still images (like jpeg picture files) or still image element (like TV Program logo, panorama or 4:3 image format, stock or news bar at screen bottom etc.) on the screen. Constant displaying of still picture can cause ghosting of LED screen, which will affect image quality. To reduce risk of this effect, please follow below recommendations:

- Avoid displaying the same TV channel for long periods.
- Always try do display any image on full screen, use TV set picture format menu for best possible match.
- Reduce brightness and contrast values to minimum required to achieve desired picture quality, exceeded values may speed up the burnout process.
- Use all TV features designed to reduce image retention and screen burn, refer to proper user manual section for details.

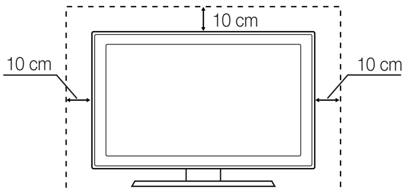
Securing the Installation Space

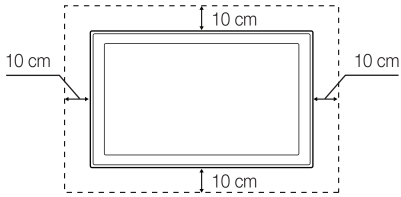
Keep the required distance between the product and other objects (e.g. walls) to ensure proper ventilation.
Failing to do so may result in fire or a problem with the product due to an increase in the internal temperature of the product.

✎ When using a stand or wall-mount, use parts provided by Samsung Electronics only.
  - If you use parts provided by another manufacturer, it may result in a problem with the product or an injury due to the product falling.

✎ The appearance may differ depending on the product.

Installation with a stand	Installation with a wall-mount





Contents

Getting Started

Connections

Basic Features

Advanced Features

Other Information

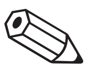
ENGLISH

Check the Symbol!





This function can be used by pressing the **TOOLS** button on the remote control.



Note
Indicates additional information.



Step by Step Guide
Check here for instructions on how to open the relevant submenu within the OSD (on screen display).

Getting Started

List of Features

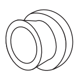
- Excellent Digital Interface & Networking: With a built-in HD digital tuner, nonsubscription HD broadcasts can be viewed without a cable box / STB (Set-Top-Box) satellite receiver.
- **Media Play**: Allows you to play music files, pictures, and movies saved on a USB device (p. 23).
- **Self Diagnosis**: You can check to make sure picture and sound operate normally (p. 22).

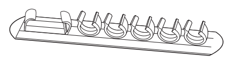
Accessories

✎ Please make sure the following items are included with your LED TV. If any items are missing, contact your dealer.

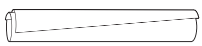
✎ The items' colors and shapes may vary depending on the models.

- Remote Control & Batteries (AAA x 2) (Not available in some locations)
- Owner's Instructions
- Warranty Card / Safety Guide (Not available in some locations)
- Cleaning Cloth
- Power Cord





Holder-Ring (4EA)	Holder-Wire Stand	Holder-Wire (3EA)

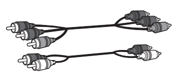


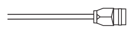
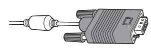



Cable Tie	Component Adapter	AV Adapter	Audio Adapter

Input Cables (Sold Separately)

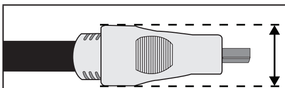




HDMI	HDMI-DVI	Component	Composite (AV)	Coaxial (RF)	VGA

✎ For best cable connection to this product, be sure to use a cables with a maximum thickness as below:

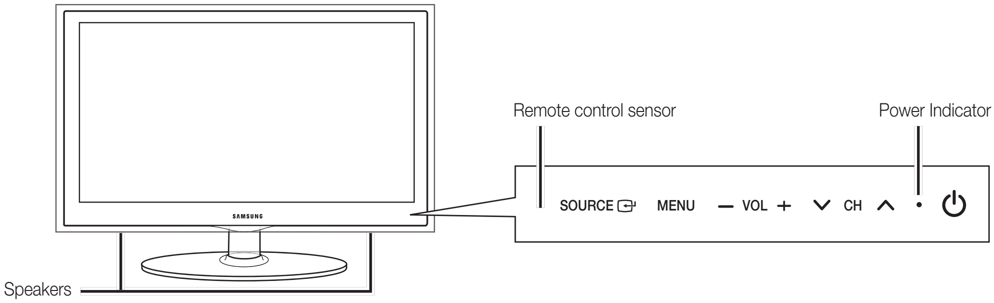


- Maximum thickness - 0.55 inches (14mm)

✎ If the size of the cable mold part was an abnormal shape, the part may not be connected to the input port properly.

Viewing the Control Panel

✎ The product color and shape may vary depending on the model.



Remote control sensor	Aim the remote control towards this spot on the TV.
SOURCE	Toggles between all the available input sources. In the on-screen menu, use this button as you would use the **ENTER** button on the remote control.
MENU	Displays an on-screen menu, the OSD (on screen display) of your TV's features.
– VOL +	Adjusts the volume. In the OSD, use the **– VOL +** buttons as you would use the ◄ and ► buttons on the remote control.
∨ CH ∧	Changes the channels. In the OSD, use the **∨ CH ∧** buttons as you would use the ▼ and ▲ buttons on the remote control.
Power Indicator	Blinks and turns off when the power is on and lights up in standby mode.
⏻ (Power)	Turns the TV on or off.

Standby mode

Do not leave your TV in standby mode for long periods of time (when you are away on a holiday, for example). A small amount of electric power is still consumed even when the power button is turned off. It is best to unplug the power cord.

Getting Started

Viewing the Remote Control

✎ This is a special remote control for the visually impaired and has Braille points on the Power, Channel and Volume buttons.

Turns the TV on and off.

Select the TV mode directly.

Press to directly access channels.

Press to select additional channels (digital) being broadcasted by the same station. For example, to select channel “54.3”, press “54”, then press “-” and “3”.

Adjusts the volume.

Brings up the OSD

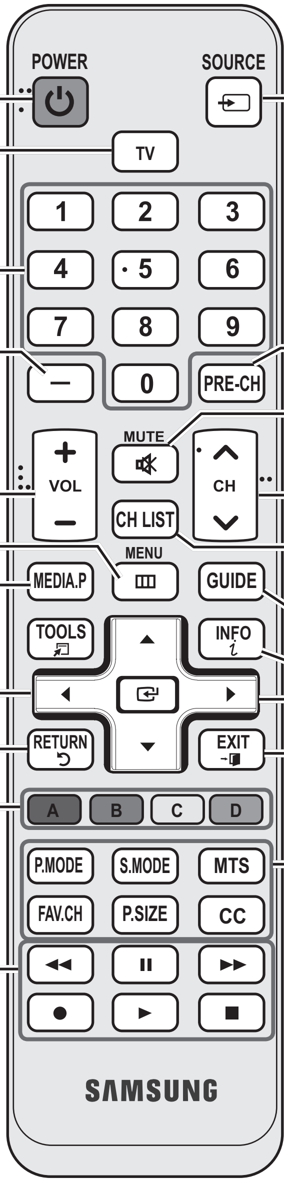
Displays **Media Play** (p. 23).

Quickly select frequently used functions.

Returns to the previous menu.

Buttons used in the **Channel List**, **Media Play** menu, etc.

Use these buttons in **Media Play** and **Anynet+ (HDMI-CEC)** modes (p. 23, 29). (●: Controls recording for Samsung recorders that have the Anynet+ feature)



Displays and selects the available video sources (p. 11).

Returns to the previous channel.

To mute all TV output sound.

Changes channels.

Displays the Channel List on the screen (p. 13).

Displays the EPG (Electronic Program Guide) (p. 12).

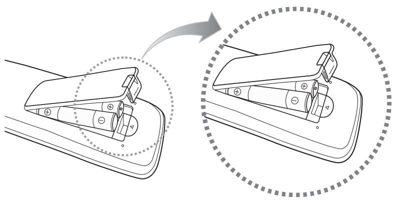
Displays information on the TV screen.

Selects the on-screen menu items and changes the values seen on the menu.

Exits the menu.

P.MODE: Press to select the picture mode (p. 15).
S.MODE: Press to select the sound mode (p. 18).
MTS: Press to choose stereo, mono or Separate Audio Program (SAP broadcast) (p. 18).
FAV.CH: Displays Favorite Channel Lists on the screen (p. 13).
P.SIZE: Selects the picture size (p. 16).
CC: Controls the caption decoder (p. 21).

Installing batteries (Battery size: AAA)



✎ NOTE

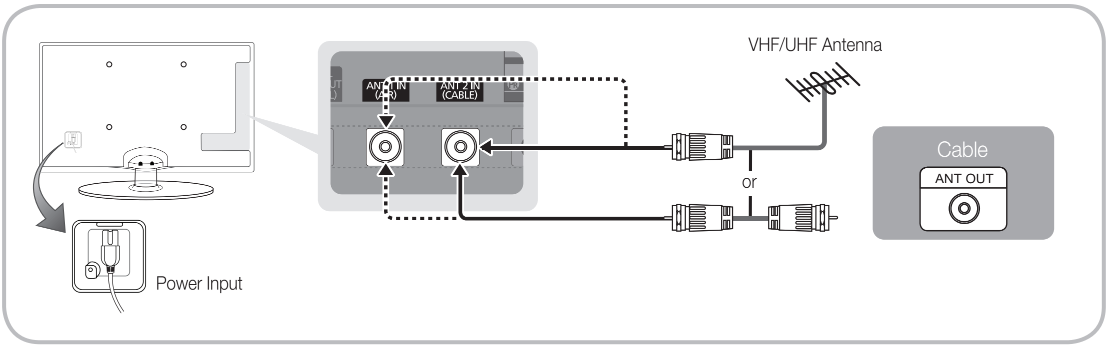
- Use the remote control within 23 feet from the TV.
- Bright light may affect the performance of the remote control. Avoid using nearby special fluorescent light or neon signs.
- The color and shape may vary depending on the model.

Connecting to an Antenna

When the TV is initially powered on, basic settings proceed automatically.

✎ Connecting the power cord and antenna.

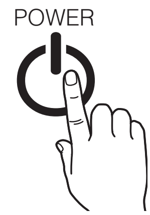
✎ If the size of the cable mold part was an abnormal shape, the part may not be connected to the input port properly.



Plug & Play (Initial Setup)

When the TV is initially powered on, a sequence of on-screen prompts will assist in configuring basic settings. Press the **POWER** ⏻ button. **Plug & Play** is available only when the **Input** source is set to TV.

✎ To return to the previous step, press the Red button.



1	Selecting a language	Press the ▲ or ▼ button, then press the **ENTER**↵ button. Select the desired OSD (On Screen Display) language.
2	Selecting **Store Demo** or **Home Use**	Press the ◄ or ► button, then press the **ENTER**↵ button. • Select the **Home Use** mode. **Store Demo** Mode is for retail environments. • Return the unit's settings from **Store Demo** to **Home Use** (standard): Press the volume button on the TV. When you see the volume OSD, press and hold **MENU** for 5 sec.
3	Selecting an antenna	Press the ▲ or ▼ button, then press the **ENTER**↵ button. • If the antenna is connected to **ANT 1 IN (AIR)**, select Air and if it is connected to **ANT 2 IN (CABLE)**, select **Cable**. • If both **ANT 1 IN (AIR)** and **ANT 2 IN (CABLE)** are connected, select **Air+Cable**.
4	Selecting a channel	After selecting the antenna source to memorize, select **Search**. The TV will begin memorizing all of the available channels. For more information, refer to **Channel** → **Auto Program** (p. 14). • Press the **ENTER**↵ button at any time to interrupt the memorisation process.
5	Setting the **Clock Mode**	Set the **Clock Mode** automatically or manually. • **Auto**: Allows you to select mode and time zone. • **Manual**: Allows you to manually set the current date and time (p. 19).
6	View the **HD Connection Guide**	The connection method for the best HD screen quality is displayed.
7	**Enjoy your TV**	Press the **ENTER**↵ button.

If You Want to Reset This Feature...

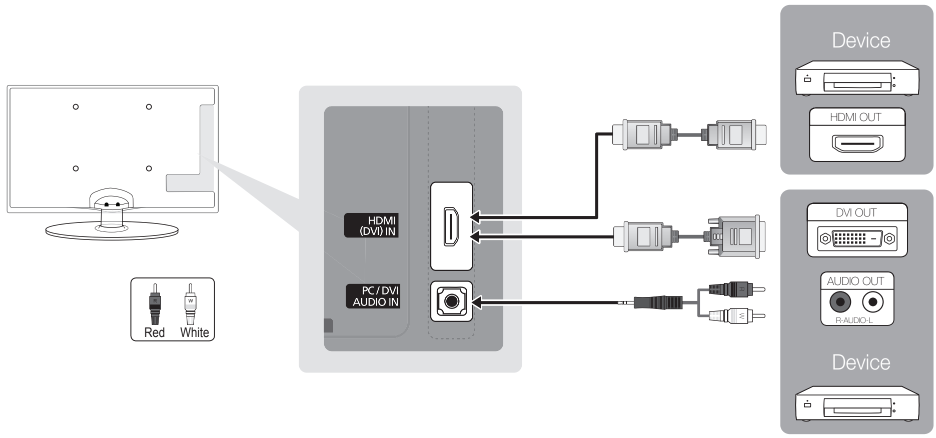
MENU → **Setup** → **Plug & Play** → **ENTER**↵

Connections

Connecting to an AV Device

Using an HDMI or HDMI/DVI Cable: HD connection (up to 720p/1080i)

Available devices: DVD, Blu-ray player, HD cable box, HD STB (Set-Top-Box) satellite receiver.

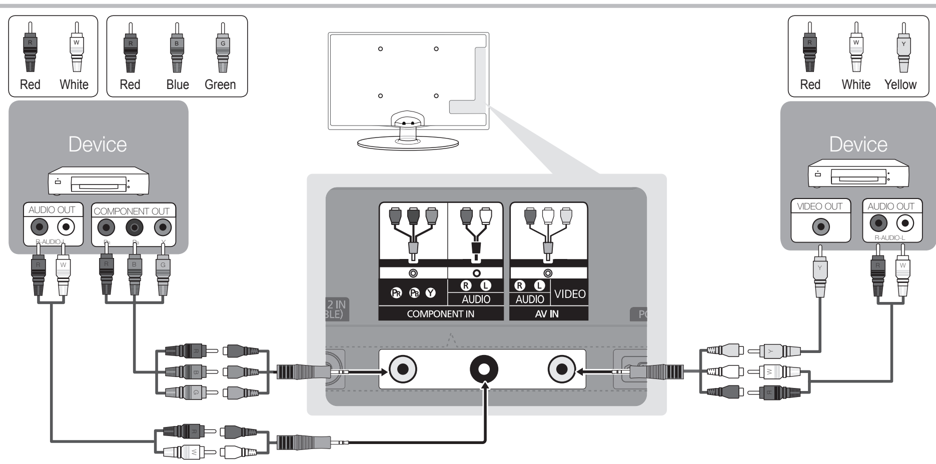


✎ **HDMI (DVI) IN, PC/DVI AUDIO IN**

- When using an HDMI/DVI cable connection, you must use the **HDMI (DVI) IN** jack for video. A DVD, Blu-ray player, HD cable box, or HD STB satellite receiver may require a DVI-HDMI (DVI to HDMI) cable or DVI-HDMI (DVI to HDMI) adapter. The **PC/DVI AUDIO IN** jack is required for audio.
- If an external device such as a DVD / Blu-ray player / HD cable box / HD STB satellite receiver supporting HDMI versions older than 1.3 is connected, the TV may operate abnormally (e.g. no screen display / no sound / annoying flicker / abnormal color).
- If there is no sound after connecting an HDMI cable, check the HDMI version of the external device. If you suspect the version is older than 1.3, contact the provider of the device to confirm the HDMI version and request an upgrade.
- It is recommended you purchase an HDMI-certified cable. Otherwise, the screen may appear blank or a connection error may occur.

Using a Component (up to 720p/1080i) or Audio/Video (480i only) Cable

Available devices: DVD, Blu-ray player, cable box, STB satellite receiver, VCR



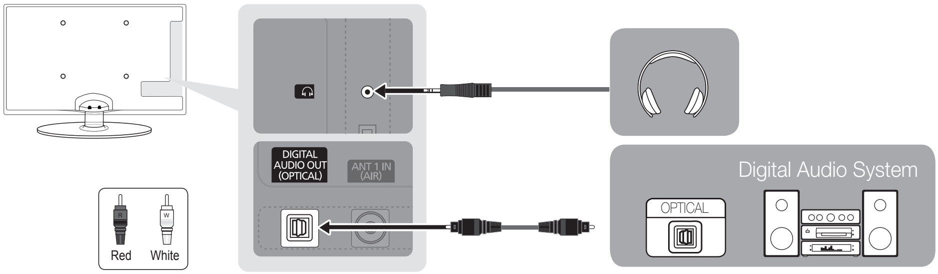
✎ To obtain the best picture quality, the Component connection is recomended over the A/V connection.

✎ If the size of the cable mold part was an abnormal shape, the part may not be connected to the input port properly.

Connecting to an Audio Device

Using an Optical (Digital) or Audio (Analog) Cable Connection

Available devices: Digital Audio System, Amplifier, DVD home theater



✎ DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)

- When a Digital Audio System is connected to the **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** jack, decrease the volume of both the TV and the system.
- 5.1 CH (channel) audio is available when the TV is connected to an external device supporting 5.1 CH.
- When the receiver (home theater) is set to on, you can hear sound output from the TV's optical jack. When the TV is receiving a DTV signal, the TV will send 5.1 CH sound to the home theater receiver. When the source is a digital component such as a DVD / Blu-ray player / cable box / STB (Set-Top-Box) satellite receiver and is connected to the TV via HDMI, only 2 CH audio will be heard from the home theater receiver. If you want to hear 5.1 CH audio, connect the digital audio out jack from your DVD / Blu-ray player / cable box / STB satellite receiver directly to an amplifier or home theater.

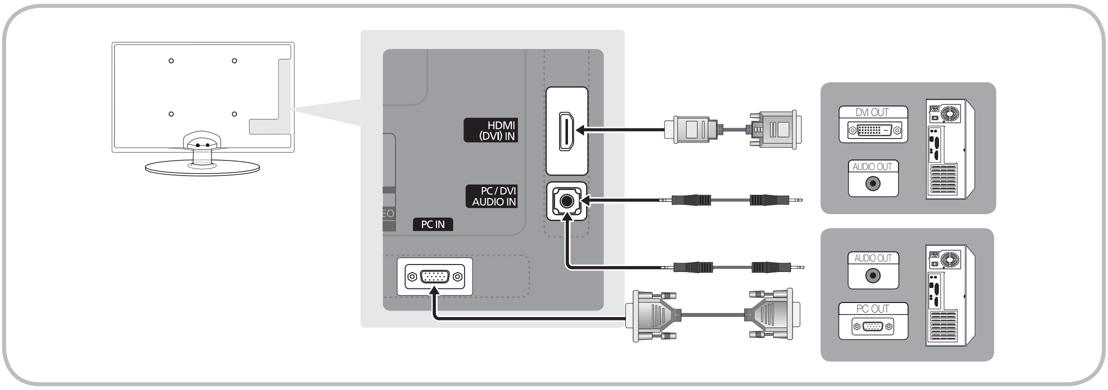
✎ **Headphones** 🎧: You can connect your headphones to the headphones output on your set. While the headphones are connected, the sound from the built-in speakers will be disabled.

- Sound function may be restricted when connecting headphone to the TV.
- Headphones volume and TV volume are adjusted separately.

Connections

Connecting to a PC

Using an HDMI/DVI Cable or a D-sub Cable



Display Modes (D-Sub and HDMI/DVI Input)

Optimal resolution is 1360 x 768 @ 60 Hz.

Mode	Resolution	Horizontal Frequency (KHz)	Vertical Frequency (Hz)	Pixel Clock Frequency (MHz)	Sync Polarity (H / V)
IBM	640 x 350 720 x 400	31.469 31.469	70.086 70.087	25.175 28.322	+/- -/+
MAC	640 x 480 832 x 624	35.000 49.726	66.667 74.551	30.240 57.284	-/- -/-
VESA CVT	720 x 576 1280 x 720	35.910 56.456	59.950 74.777	32.750 95.750	-/+ -/+
VESA DMT	640 x 480 640 x 480 640 x 480 800 x 600 800 x 600 800 x 600 1024 x 768 1024 x 768 1024 x 768 1280 x 720 1360 x 768	31.469 37.500 37.861 37.879 46.875 48.077 48.363 56.476 60.023 45.000 47.712	59.940 75.000 72.809 60.317 75.000 72.188 60.004 70.069 75.029 60.000 60.015	25.175 31.500 31.500 40.000 49.500 50.000 65.000 75.000 78.750 74.250 85.500	-/- -/- -/- +/+ +/+ +/+ -/- -/- +/+ +/+ +/+
VESA GTF	1280 x 720	52.500	70.000	89.040	-/+

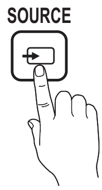
✎ **NOTE**

- For HDMI/DVI cable connection, you must use the **HDMI (DVI) IN** jack.
- The interlace mode is not supported.
- The set might operate abnormally if a non-standard video format is selected.
- Separate and Composite modes are supported. SOG(Sync On Green) is not supported.

Changing the Input Source

Source List

Use to select TV or an external input sources such as a DVD / Blu-ray player / cable box / STB satellite receiver.



MENU → **Input** → **Source List** → ENTER

■ **TV / PC / AV1 / AV2 / Component / HDMI/DVI / USB**

✎ You can only choose external devices that are connected to the TV. In the **Source List**, connected inputs will be highlighted.

✎ In the **Source List, PC** is always activated.

Edit Name

MENU → **Input** → **Edit Name** → ENTER

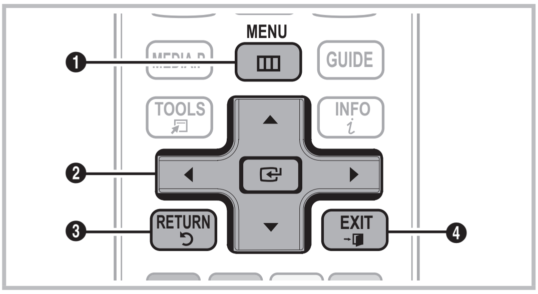
■ **VCR / DVD / Cable STB / Satellite STB / PVR STB / AV Receiver / Game / Camcorder / PC / DVI PC / DVI Devices / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: Name the device connected to the input jacks to make your input source selection easier.

✎ When connecting an HDMI/DVI cable to the **HDMI (DVI) IN** port, you should set the TV to **DVI PC** or **DVI Devices** mode under **Edit Name**.

Basic Features

How to Navigate Menus

Before using the TV, follow the steps below to learn how to navigate the menu and select and adjust different functions.



❶ **MENU** button: Displays the main on-screen menu.

❷ **ENTER** / Direction button: Move the cursor and select an item. Confirm the setting.

❸ **RETURN** button: Returns to the previous menu.

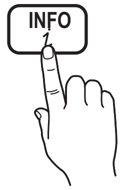
❹ **EXIT** button: Exits the on-screen menu.

How to Operate the OSD (On Screen Display)

The access step may differ depending on the selected menu.

1	MENU	The main menu options appear on the screen: **Picture, Sound, Channel, Setup, Input, Application, Support**.
2	▲ / ▼	Select an icon with the ▲ or ▼ button.
3	ENTER	Press **ENTER** to access the sub-menu.
4	▲ / ▼	Select the desired submenu with the ▲ or ▼ button.
5	◄ / ►	Adjust the value of an item with the ◄ or ► button. The adjustment in the OSD may differ depending on the selected menu.
6	ENTER	Press **ENTER** to confirm the selection.
7	EXIT	Press **EXIT**.

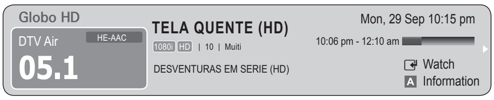
Using the INFO button (Now & Next guide)



The display identifies the current channel and the status of certain audio-video settings.

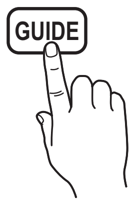
The Now & Next guide shows daily TV program information for each channel according to the broadcasting time.

- Scroll ◄, ► to view information for a desired program while watching the current channel.



Planning Your Viewing

Guide

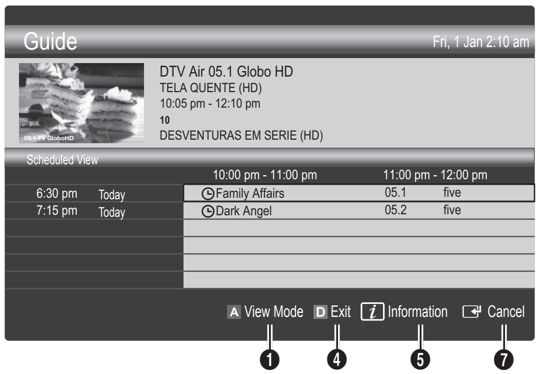


The EPG (Electronic Program Guide) information is provided by broadcasters. Using program schedules provided by broadcasters, you can specify programs you want to watch in advance so that the channel automatically changes to the selected program channel at the specified time. Program entries may appear blank or out of date depending on a channel status.

Using Channel View



Using Scheduled View



❶ A Red (**View Mode**): View the list of programs that are playing now or coming up.

❷ B Green (**-2 Hours**): Viewing the list of programs to be broadcasted before 2 hours.

❸ C Yellow (**+2 Hours**): Viewing the list of programs to be broadcasted after 2 hours.

❹ D Blue (**Exit**): Exits the guide.

❺ **Information**: Displays details of the selected program.

❻ (**Page**): Move to next or previous page.

❼ ENTER button

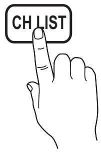
- When selecting the current program, you can watch the selected program.
- When selecting the future program, you can reserve to watch the selected program. To cancel the schedule, press the ENTER button again and select **Cancel Schedules**.

Channel Menu

Seeing Channels

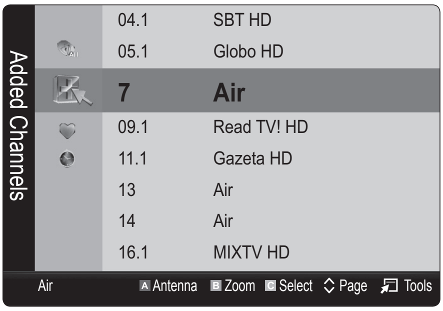
Channel List

Add, delete or set Favorite channels and use the program guide for digital broadcasts.



MENU → **Channel** → **Channel List** → ENTER

Select a channel in the **All Channels**, **Added Channels**, **Favorite** or **Programmed** screen by pressing the ▲ / ▼ and ENTER buttons. Then you can watch the selected channel.



- **All Channels**: Shows all currently available channels.
- **Added Channels**: Shows all added channels.
- **Favorite**: Shows all favorite channels.
- **Programmed**: Shows all currently reserved programs.

✎ Using the color buttons with the **Channel List**

- A Red (**Antenna**): Switches to **Air** or **Cable**.
- B Green (**Zoom**): Enlarges or shrinks a channel number.
- C Yellow (**Select**): Selects multiple channel lists. Select desired channels and press the Yellow button to set all the selected channels at the same time. The ✓ mark appears to the left of the selected channels.
- (**Page**): Move to next or previous page.
- (**Tools**): Displays the **Channel List** option menu. (The options menus may differ depending on the situation.)

Channel Status Display Icons

Icons	Operations
✓	A channel selected.
♥	A channel set as a Favorite.
⏲	A reserved Program.
🔒	A locked channel.

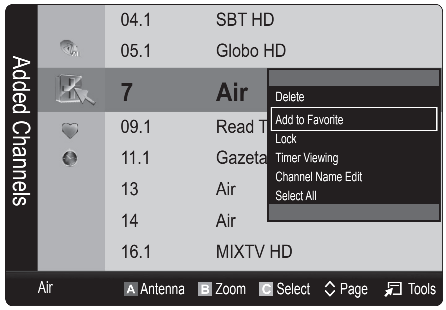
Using Favorite Channels

MENU → **Channel** → **Channel List** → ENTER

Add to Favorite / Delete from Favorite

Set channels you watch frequently as Favorites.

1. Select a channel and press the TOOLS button.
2. Add or delete a the channel using the **Add to Favorite** or **Delete from Favorite** menu respectively.



To show all Favorite channels, click on the button shown on the rignt.



Memorizing Channels

MENU → **Channel** → ENTER

Antenna (Air / Cable) TOOLS

Before your television can begin memorizing the available channels, you must specify the type of signal source that is connected to the TV (i.e. an Air or a Cable system).

✎ **NOTE**

- If both **ANT 1 IN (AIR)** and **ANT 2 IN (CABLE)** are connected, select the **Air+Cable**.

Basic Features

Auto Program

- **Air**: Air antenna signal.
- **Cable**: Cable antenna signal.
- **Air+Cable**: Air and Cable antenna.

✎ NOTE

- If both **ANT 1 IN (AIR)** and **ANT 2 IN (CABLE)** are connected, select the **Air+Cable**.

Editing Channels

MENU → **Channel** → **Channel List** → **ENTER**

Channel Name Edit

1. Select a channel and press the **TOOLS** button.
2. Edit the channel name using the **Channel Name Edit** menu.

- **Channel Name Edit** (analog channels only): Assign your own channel name.

Other Features

MENU → **Channel** → **Channel List** → **ENTER**

Channel List

Channel List Option Menu

Set each channel using the channel list menu options (**Add / Delete, Lock / Unlock, Timer Viewing, Select All / Deselect All**). Option menu items may differ depending on the channel status.

1. Select a channel and press the **TOOLS** button.
2. Select a function and change its settings.

- **Add / Delete**: Delete or add a channel to display the channels you want.

  ✎ NOTE

  - All deleted channels will be shown on the **All Channels** menu.
  - A gray-colored channel indicates the channel has been deleted.
  - The **Add** menu only appears for deleted channels.
  - Delete a channel from the **Added Channels** or **Favorite** menu in the same manner.

- **Lock / Unlock** TOOLS: Lock a channel so that the channel cannot be selected and viewed.

  ✎ This function is available only when the **Child Lock** is set to **On**.

  ✎ The PIN input screen appears. Enter your 4-digit PIN, the default of which is “0-0-0-0”. Change the PIN using the **Change PIN** option.

- **Timer Viewing**: You can set a desired channel to be displayed automatically at the reserved time. Set the current time first to use this function.

  1. Press the ◄ / ► / ▲ / ▼ buttons to select the desired channel in **Channel List**.
  2. Press the **TOOLS** button, then select **Timer Viewing**.
  3. Scroll up or down to adjust the settings in the box, or use the numeric buttons on your remote to enter the date and time.

     ✎ If you selected **Once**, **Every Week** or **Every Day** in **Repeat**, you can enter the date you want.

  4. Select **OK**, then press the **ENTER** button when done.

  ✎ NOTE

  - Only memorized channels can be reserved.
  - Reserved programs will be displayed in the **Programmed** menu.
  - When a digital channel is selected, press the ► button to view the digital program.

- **Channel Name Edit** (analog channels only): Assign your own channel name.
- **Select All**: Select all the channels in the channel list.
- **Deselect All**: Deselect all the selected channels.

  ✎ You can only select **Deselect All** when one or more channels are selected.

Programmed

(in **Channel List**)

You can view, modify or delete a show you have reserved to watch. **Programmed** timer viewing is displayed here. Highlight a program and press the **TOOLS** button to display Options.

- **Change Info**: Change a show you have reserved to watch.
- **Cancel Schedules**: Cancel a show you have reserved to watch.
  - ✎ This deletes the highlighted or selected program(s).
- **Information**: Display a show you have reserved to watch. (You can also change the reservation Information.)
  - ✎ Alternatively, you can view Information by highlighting a program and pressing the **ENTER** button.
- **Select All / Deselect All**: Select or deselect all reserved programs.

Fine Tune

(analog channels only)

If the reception is clear, you do not have to fine tune the channel, as this is done automatically during the search and store operation. If the signal is weak or distorted, fine tune the channel manually. Scroll to the left or right until the image is clear.

✎ Settings are applied to the channel you're currently watching.

✎ Fine tuned channels that have been saved are marked with an asterisk "*" on the right-hand side of the channel number in the channel banner.

✎ To reset the fine-tuning, select **Reset**.

LNA (On / Off)

(Low Noise Amplifier)

If the TV is operating in a weak-signal area, the **LNA** function can improve the reception (a low-noise preamplifier boosts the incoming signal).

Color System (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)

Normally the TV can receive image and sound with good quality when in the mode **Auto**. This mode detects the signal color system automatically. In case of some signal reception with color unsatisfactory, select the Color System Mode to **PAL-N** or **NTSC**.

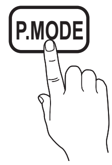
Picture Menu

Changing the Preset Picture Mode

MENU → **Picture** → **Mode** → **ENTER**

Mode

Select your preferred picture type.



- **Dynamic**: Suitable for a bright room.
- **Standard**: Suitable for a normal environment.
- **Movie**: Suitable for watching movies in a dark room.

Adjusting Picture Settings

MENU → **Picture** → **ENTER**

Backlight / Contrast / Brightness / Sharpness / Color / Tint (G/R)

Your television has several setting options for picture quality control.

✎ **NOTE**

- When you make changes to **Backlight**, **Contrast**, **Brightness**, **Sharpness**, **Color** or **Tint (G/R)** the OSD will be adjusted accordingly.
- In PC mode, you can only make changes to **Backlight**, **Contrast** and **Brightness**.
- Settings can be adjusted and stored for each external device connected to the TV.

Economical Solutions

The Eco Function can be used to enhance your power savings.

Eco Solution

MENU → **Picture** → **Eco Solution** → ENTER

- **Energy Saving (Off / Low / Medium / High / Picture Off / Auto)**: This adjusts the brightness of the TV in order to reduce power consumption. If you select **Picture Off**, the screen is turned off, but the sound remains on. Press any button except volume button to turn on the screen.
- **No Signal Power Off (Off / 15 min. / 30 min. / 60 min.):** To avoid unnecessary energy consumption, set how long you want the TV to remain on if it's not receiving a signal.
  - ✎ Disabled when the PC is in power saving mode.

Changing the Picture Options

Advanced Settings

MENU → **Picture** → **Advanced Settings** → ENTER

(Advanced Settings are available in **Standard** / **Movie** mode)

Compared to previous models, new Samsung TVs have a more precise picture.

✎ In PC mode, you can only make changes to **Dynamic Contrast**, **Gamma** and **White Balance**.

Advanced Settings	
Black Tone	: Off ▶
Dynamic Contrast	: Medium
Shadow Detail	: -2
Gamma	: 0
RGB Only Mode	: Off
Color Space	: Native
White Balance	
▼	
◆ Move ↵ Enter ↶ Return	

- **Black Tone (Off / Dark / Darker / Darkest)**: Select the black level to adjust the screen depth.
- **Dynamic Contrast (Off / Low / Medium / High)**: Adjust the screen contrast.
- **Shadow Detail (-2~+2)**: Increase the brightness of dark images.
- **Gamma**: Adjust the primary color intensity.
- **RGB Only Mode (Off / Red / Green / Blue)**: Displays the **Red, Green** and **Blue** color for making fine adjustments to the hue and saturation.
- **Color Space (Auto / Native)**: Adjust the range of colors available to create the image.
- **White Balance**: Adjust the color temperature for a more natural picture.

  R-Offset / G-Offset / B-Offset: Adjust each color's (red, green, blue) darkness.

  R-Gain / G-Gain / B-Gain: Adjust each color's (red, green, blue) brightness.

  Reset: Resets the **White Balance** to it's default settings.
- **Flesh Tone**: Emphasize pink "Flesh Tone."
- **Edge Enhancement (Off / On)**: Emphasize object boundaries.

Picture Options

MENU → **Picture** → **Picture Options** → ENTER

✎ In PC mode, you can only make changes to the **Color Tone**, **Size** and **Auto Protection Time**.

Picture Options	
Color Tone	: Normal ▶
Size	: 16:9
Digital Noise Filter	: Auto
MPEG Noise Filter	: Auto
HDMI Black Level	: Normal
Film Mode	: Off
Auto Protection Time	: 2 hours
◆ Move ↵ Enter ↶ Return	

- **Color Tone (Cool / Normal / Warm1 / Warm2)**

✎ **Warm1** or **Warm2** will be deactivated when the picture mode is **Dynamic**.

✎ Settings can be adjusted and stored for each external device connected to an input on the TV.

- **Size**: Your cable box/satellite receiver may have its own set of screen sizes as well. However, we highly recommend you use 16:9 mode most of the time.



  16:9 : Sets the picture to 16:9 wide mode.

  Zoom1: Use for moderate magnification.

  Zoom2: Use for a stronger magnification.

  Wide Fit: Enlarges the aspect ratio of the picture to fit the entire screen.

  ✎ Available with HD 1080i / 720p signals in 16:9 mode.

  4:3 : Sets the picture to basic (4:3) mode.

✎ Do not watch in 4:3 format for a long time. Traces of borders displayed on the left, right and center of the screen may cause image retention(screen burn) which are not covered by the warranty.

Screen Fit: Displays the full image without any cut-off when HDMI (720p / 1080i / 1080p) or Component (1080i / 1080p) signals are inputted.

✎ NOTE

- After selecting **Zoom1**, **Zoom2** or **Wide Fit**:
  1. Press the ► button to select **Position**.
  2. Press the **ENTER** button.
  3. Press the ▲ or ▼ button to move the picture up or down.
  4. Press the **ENTER** button.
  5. Press the ► button to select **Reset**.
  6. Press the **ENTER** button to reset the picture to its default position.
- After selecting **Screen Fit** in HDMI (1080i/1080p) or Component (1080i/1080p) mode, you may need to center the picture:
  1. Press the ◄ or ► button to select **Position**.
  2. Press the **ENTER** button.
  3. Press the ▲, ▼, ◄ or ► button to move the picture.
  4. Press the **ENTER** button.
  5. Press the ◄ or ► button to select **Reset**.
  6. Press the **ENTER** button.
- HD (High Definition): 16:9 - 1080i/1080p (1920x1080), 720p (1280x720)
- Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input on the TV.

Input Source	Picture Size
ATV, AV, Component (480i, 480p)	**16:9, Zoom1, Zoom2, 4:3**
DTV(1080i), Component (1080i, 1080p), HDMI (720p, 1080i, 1080p)	**16:9, 4:3, Wide Fit, Screen Fit**
PC	**16:9, 4:3**

■ **Digital Noise Filter (Off / Low / Medium / High / Auto / Auto Visualization)**: If the broadcast signal received by your TV is weak, you can activate the **Digital Noise Filter** feature to reduce any static and ghosting that may appear on the screen.

✎ When the signal is weak, try other options until the best picture is displayed.

Auto Visualization: When changing analog channels, displays the intensity of the current signal and defines the screen noise filter.

✎ Only available for analog channels.

✎ When bar is green, is that the best possible signal.

■ **MPEG Noise Filter (Off / Low / Medium / High / Auto)**: Reduces MPEG noise to provide improved picture quality.

■ **HDMI Black Level (Normal / Low)**: Selects the black level on the screen to adjust the screen depth.

✎ Available only in HDMI mode.

■ **Film Mode (Off / Auto1 / Auto2)**: Sets the TV to automatically sense and process film signals from all sources and adjusts the picture for optimum quality.

✎ Available in TV, AV, COMPONENT (480i / 1080i) and HDMI (480i / 1080i).

■ **Auto Protection Time (2 hours / 4 hours / 8 hours / 10 hours / Off)**: Set the time the screen remains idle with a still image until the screen saver is activated. The screen saver prevents the formation of ghost images on the screen.

Picture Reset (OK / Cancel)

Resets your current picture mode to its default settings.

Setting up the TV with Your PC

Set the input source to PC.

MENU → **Picture** → **ENTER**

Auto Adjustment TOOLS

Adjust frequency values/positions and fine tune the settings automatically.

✎ Not available when connecting with an HDMI/DVI cable.

Screen

- **Coarse / Fine**: Removes or reduces picture noise. If the noise is not removed by Fine-tuning alone, then adjust the frequency as best as possible (**Coarse**) and Fine-tune again. After the noise has been reduced, readjust the picture so that it is aligned to the center of screen.
- **Position**: Adjust the PC's screen positioning if it does not fit the TV screen. Press the ▲ or ▼ button to adjust the Vertical-Position. Press the ◄ or ► button to adjust the Horizontal-Position.
- **Image Reset**: Resets the image to default settings.

Using Your TV as a Computer (PC) Display

Setting Up Your PC Software (Based on Windows XP)

Depending on the version of Windows and the video card, the actual screens on your PC will probably look different, but the same basic set-up information will apply in most cases. (If not, contact your computer manufacturer or Samsung Dealer.)

1. Click on "Control Panel" on the Windows start menu.
2. Click on "Appearance and Themes" in the "Control Panel" window and a display dialog-box will appear.
3. Click on "Display" and a display dialog box will appear.
4. Navigate to the "Settings" tab on the display dialog-box.

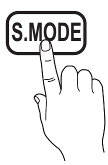
- The correct size setting (resolution) [Optimum: 1360 X 768 pixels]
- If a vertical-frequency option exists on your display settings dialog box, the correct value is "60" or "60 Hz". Otherwise, just click "OK" and exit the dialog box.

Sound Menu

Changing the Preset Sound Mode

MENU → **Sound** → **Mode** → ENTER

Mode



- **Standard**: Selects the normal sound mode.
- **Music**: Emphasizes music over voices.
- **Movie**: Provides the best sound for movies.
- **Clear Voice**: Emphasizes voices over other sounds.
- **Amplify**: Increase the intensity of high-frequency sound to allow a better listening experience for the hearing impaired.

Adjusting Sound Settings

MENU → **Sound** → **Equalizer** → ENTER

Equalizer

Adjusts the sound mode (standard sound mode only).

- **Balance L/R**: Adjusts the balance between the right and left speaker.
- **100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz** (Bandwidth Adjustment): Adjusts the level of specific bandwidth frequencies.
- **Reset**: Resets the equalizer to its default settings.

Sound Settings

MENU → **Sound** → ENTER

Virtual Surround (Off / On)

(standard sound mode only)

This function provides a virtual 5.1 channel surround sound experience through a pair of speakers or headphones using HRTF (Head Related Transfer Function) technology.

Dialog Clarity (Off / On)

(standard sound mode only)

This function allows you to increase the intensity of a voice over background music or sound effects so that dialog can be heard more clearly.

Audio Language

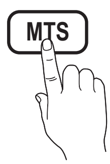
(digital channels only)

Change the default value for audio languages.

✎ The available language may differ depending on the broadcast.

Multi-Track Sound (MTS) TOOLS

(analog channels only)



- **Mono**: Choose for channels that are broadcasting in mono or if you are having difficulty receiving a stereo signal.
- **Stereo**: Choose for channels that are broadcasting in stereo.
- **SAP**: Choose to listen to the Separate Audio Program, which is usually a foreign-language translation.

✎ Depending on the particular program being broadcast, you can listen to **Mono**, **Stereo** or **SAP**.

Auto Volume (Off / Normal / Night)

To equalize the volume level on each channel, set to **Normal**.

- **Night**: This mode provides an improved sound experience compared to **Normal** mode, making almost no noise. It is useful at night.

Speaker Select (External Speaker / TV Speaker)

A sound echo may occur due to a difference in decoding speed between the main speaker and the audio receiver. In this case, set the TV to **External Speaker**.

✎ When **Speaker Select** is set to **External Speaker**, the volume and **MUTE** buttons will not operate and the sound settings will be limited.

✎ When **Speaker Select** is set to **External Speaker**.

- **TV Speaker: Off, External Speaker: On**

✎ When **Speaker Select** is set to **TV Speaker**.

- **TV Speaker: On, External Speaker: On**

✎ If there is no video signal, both speakers will be mute.

SPDIF Output

SPDIF (Sony Philips Digital Interface) is used to provide digital sound, reducing interference going to speakers and various digital devices such as an A/V Receiver/Home theater.

- **Audio Format**: During the reception of a digital TV broadcast, you can select the Digital Audio output (SPDIF) format from the options **PCM** or **Dolby Digital**.
- **Audio Delay**: Correct audio-video sync problems, when watching TV or video, and when listening to digital audio output using an external device such as an AV receiver (0ms ~ 250ms).

Sound Reset (OK / Cancel)

Reset all sound settings to the factory defaults.

Setup Menu

Setting the Time

MENU → **Setup** → **Time** → ENTER

Time

- **Clock**: Setting the clock is for using various timer features of the TV.

  The current time will appear every time you press the **INFO** button.

  ✎ If you disconnect the power cord, you have to set the clock again.

  Clock Mode (Auto / Manual)

  – **Auto**: Set the current time automatically using the time from a digital channel.

  ✎ The antenna must be connected in order to set the time automatically.

  – **Manual**: Set the current time manually.

  ✎ Depending on the broadcast station and signal, the auto time set up may not be correct. In this case, set the time manually.

  Clock Set: Set the **Month**, **Day**, **Year**, **Hour**, **Minute** and **am/pm** manually.

  ✎ Available only when **Clock Mode** is set to **Manual**.

  ✎ You can set the **Month, Day, Year, Hour** and **Minute** directly by pressing the number buttons on the remote control.

  Time Zone: Select your time zone.

  ✎ This function is only available when the **Clock Mode** is set to **Auto**.

Using the Sleep Timer

MENU → **Setup** → **Time** → **Sleep Timer** → ENTER

- **Sleep Timer** TOOLS: Automatically shuts off the TV after a preset period of time. (30, 60, 90, 120, 150 and 180 minutes).

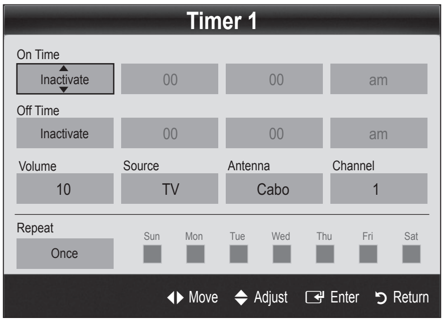
  ✎ To cancel the **Sleep Timer**, select **Off**.

Setting the On / Off Timer

MENU → **Setup** → **Time** → **Timer 1** → ENTER

You can set the TV to turn on automatically at a preset time.

- **Timer 1 / Timer 2 / Timer 3**: Three different on / off timer settings can be made. You must set the clock first.



On Time / Off Time: Set the hour, minute, and activate / inactivate. (To activate the timer with the setting you've chosen, set to **Activate**.)

Volume: Set the desired volume level.

Source: Select **TV** or **USB** content to be played when the TV is turned on automatically. (**USB** can be selected only when a USB device is connected to the TV)

Antenna (when the **Source** is set to **TV)**: Select **Air** or **Cable**.

Channel (when the **Source** is set to **TV)**: Select the desired channel.

Contents (when the **Source** is set to **USB)**: Select a folder in the USB device containing music or photo files to be played when the TV is turned on automatically.

✎ **NOTE**

- If there is no music file on the USB device or the folder containing a music file is not selected, the Timer function does not operate correctly.
- When there is only one photo file in the USB, the Slide Show will not play.
- If a folder name is too long, the folder cannot be selected.
- Each USB you use is assigned its own folder. When using more than one of the same type of USB, make sure the folders assigned to each USB have different names.

Repeat: Select **Once, Everyday, Mon~Fri, Mon~Sat, Sat~Sun** or **Manual** to set at you convenience. If you select **Manual**, you can set up the day you want to activate the timer.

✎ The ✓ mark indicates the day is selected.

✎ Auto Power Off (available only when the TV is turned on by the Timer): The TV will be automatically turned off after 3 hours of being left idle to prevent overheating.

Locking Programs

MENU → **Setup** → **Security** → ENTER

Security

✎ The PIN input screen appears before the setup screen.

✎ Enter your 4-digit PIN, the default of which is "0-0-0-0". Change the PIN using the **Change PIN** option.

■ **Child Lock (Off / On)**: Lock channels in **Channel List**, to prevent unauthorized users, such as children, from watching unsuitable program.

✎ Available only when the **Input** source is set to **TV**.

■ **Parental Lock**: Prevent unauthorized users, such as children, from watching unsuitable program with a user-defined 4-digit PIN code. If the selected channel is locked, the "🔒" symbol will be displayed.

Allow All: Unlock all TV ratings.

✎ The items of Parental Lock differs depending on the country.

■ **Change PIN**: The Change PIN screen will appear. Choose any 4 digits for your PIN and enter them. As soon as the 4 digits are entered, the **Confirm New PIN** screen appears. Re-enter the same 4 digits. When the Confirm screen disappears, your PIN has been memorized.

✎ If you forget the PIN, press the remote-control buttons in the following sequence, which resets the pin to "0-0-0-0": POWER (off) → MUTE → 8 → 2 → 4 → POWER (on)

Other Features

MENU → **Setup** → ENTER

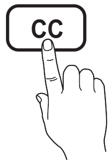
Menu Language

Set the menu language.

1. Select **Menu Language** and press the ENTER button.
2. Choose desired language and press the ENTER button.

Caption

(On-Screen Text Messages)



- **Caption (Off / On)**: You can switch the caption function on or off. If captions are not available, they will not be displayed on the screen.
  - ✎ The Caption feature doesn't work in Component, HDMI or PC modes.
- **Caption Mode**: You can select the desired caption mode.
  - ✎ The availability of captions depends on the program being broadcast.

  CC1~CC4 / Text1~Text4: (analog channels only) The Analog Caption function operates in either analog TV channel mode or when a signal is supplied from an external device to the TV. (Depending on the broadcasting signal, the Analog Caption function may or may not work with digital channels.)

General

- **Game Mode (Off / On)**: When connecting to a game console such as PlayStation™ or Xbox™, you can enjoy a more realistic gaming experience by selecting the game menu.

✎ **NOTE**

- Precautions and limitations for game mode
  - To disconnect the game console and connect another external device, set **Game Mode** to **Off** in the setup menu.
  - If you display the TV menu in **Game Mode**, the screen shakes slightly.
- **Game Mode** is not available when the input source is set to TV or PC.
- After connecting the game console, set **Game Mode** to **On**. Unfortunately, you may notice reduced picture quality.
- If **Game Mode** is **On**:
  - **Picture** mode is set to **Standard** and **Sound** mode is set to **Movie**.
  - **Equalizer** is not available.

- **Menu Transparency (Bright / Dark)**: Set the Transparency of the menu.
- **Melody (Off / Low / Medium / High)**: Set so that a melody plays when the TV is turned on or off.
- **AV Color System (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)**: Normally the TV can receive image and sound with good quality when in the mode **Auto**. This mode detects the signal color system automatically. In case of some signal reception with color unsatisfactory, select the AV Color System Mode to **PAL-M, PAL-N** or **NTSC**.

Picture In Picture (PIP)

PIP TOOLS

You can watch the TV tuner and one external video source simultaneously. **PIP** (Picture-in-Picture) does not function in the same mode.

MENU → **Setup** → **PIP** → ENTER

✎ **NOTE**

- For PIP sound, refer to the **Sound Select** instructions.
- If you turn the TV off while watching in PIP mode, the PIP window will disappear.
- You may notice that the picture in the PIP window becomes slightly unnatural when you use the main screen to view a game or karaoke.
- PIP Settings

Main picture	Sub picture
Component, HDMI/DVI, PC	**TV**

- **PIP (Off / On)**: Activate or deactivate the PIP function.
- **Air/Cable (Air / Cable)**: Select either **Air** or **Cable** as the input source for the sub-screen.
- **Channel**: Select the channel for the sub-screen.
- **Size (□ / □)**: Select a size for the sub-picture.
- **Position (□ / □ / □ / □)**: Select a position for the sub-picture.
- **Sound Select (Main / Sub)**: You can choose the desired sound (**Main** / **Sub**) in **PIP** mode.

Basic Features

Support Menu

MENU → **Support** → ENTER

Self Diagnosis

✎ Self Diagnostic might take few seconds, this is part of the normal operation of the TV.

- **Picture Test**: Use to check for picture problems.

  Yes: If the test pattern does not appear or there is noise in the test pattern, select Yes. There may be a problem with the TV. Contact Samsung's Call Center for assistance.

  No: If the test pattern is properly displayed, select No. There may be a problem with your external equipment. Please check your connections. If the problem persists, refer to the external device's user manual.

- **Sound Test**: Use the built-in melody sound to check for sound problems.

  ✎ If you hear no sound from the TV's speakers, before performing the sound test, make sure **Speaker Select** is set to **TV Speaker** in the **Sound** menu.

  ✎ The melody will be heard during the test even if **Speaker Select** is set to **External Speaker** or the sound is muted by pressing the **MUTE** button.

  Yes: If you can hear sound only from one speaker or not at all during the sound test, select Yes. There may be a problem with the TV. Contact Samsung's Call Center for assistance.

  No: If you can hear sound from the speakers, select No. There may be a problem with your external equipment. Please check your connections. If the problem persists, refer to the external device's user manual.

- **Signal Information**: (Digital channels only) An HD channel's reception quality is either perfect or the channels are unavailable. Adjust your antenna to increase signal strength.

- **Troubleshooting**: If the TV seems to have a problem, refer to this description.

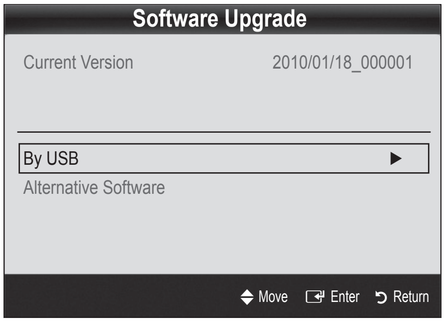
  ✎ If none of these troubleshooting tips apply, contact the Samsung customer service center.

Software Upgrade

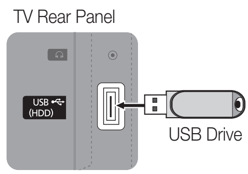
Software Upgrade can be performed downloading the latest firmware from "www.samsung.com," to a USB memory device.

Current Version - the software already installed in the TV.

✎ Software is represented as "Year/Month/Day_Version".



Installing the Latest Version



- **By USB**: Insert a USB drive containing the firmware upgrade file, downloaded from "www.samsung.com," into the TV. Please be careful not to disconnect the power or remove the USB drive until upgrades are complete. The TV will be turned off and on automatically after completing the firmware upgrade. When software is upgraded, video and audio settings you have made will return to their default settings. We advise you to to write down your settings so that you can easily reset them after the upgrade.
- **Alternative Software** (Not available)

HD Connection Guide

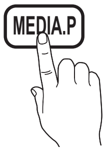
Refer to this information when connecting external devices to the TV.

Contact Samsung

View this information when your TV does not work properly or when you want to upgrade the software. You can find information regarding our call centers and how to download products and software.

Advanced Features

Media Play



Enjoy photos, music and/or movie files saved on a USB Mass Storage Class (MSC) device.

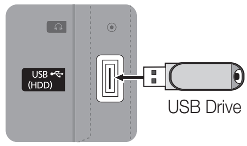
MENU → **Application** → **Media Play** → **ENTER**



Connecting a USB Device

1. Turn on your TV.
2. Connect a USB device containing photo, music and/or movie files to the **USB (HDD)** jack on the side of the TV.
3. When USB is connected to the TV, popup window appears. Then you can select **Media Play**.

TV Rear Panel



(Depending on the Model)

✎ It might not work properly with unlicensed multimedia files.

✎ Need-to-Know List before using **Media Play (USB)**

- MTP (Media Transfer Protocol) is not supported.
- The file system supports FAT16, FAT32 and NTFS.
- Certain types of USB Digital camera and audio devices may not be compatible with this TV.
- Media Play only supports USB Mass Storage Class (MSC) devices. MSC is a Mass Storage Class Bulk-Only Transport device. Examples of MSC are Thumb drives, Flash Card Readers and USB HDD (USB HUB are not supported). Devices should be connected directly to the TV's USB port.
- Before connecting your device to the TV, please back up your files to prevent them from damage or loss of data. SAMSUNG is not responsible for any data file damage or data loss.
- Connect a USB HDD to the dedicated port, **USB (HDD)** port.
- Do not disconnect the USB device while it is loading.
- The higher the resolution of the image, the longer it takes to display on the screen.
- The maximum supported JPEG resolution is 15360X 8640 pixels.
- For unsupported or corrupted files, the "Not Supported File Format" message is displayed.
- If the files are sorted by Basic View, up to 1000 files can be displayed in each folder.
- MP3 files with DRM that have been downloaded from a non-free site cannot be played. Digital Rights Management (DRM) is a technology that supports the creation, distribution and management of the content in an integrated and comprehensive way, including the protection of the rights and interests of the content providers, the prevention of the illegal copying of contents, as well as managing billings and settlements.

Advanced Features

- If more than 2 PTP devices are connected, you can only use one at a time.
- If more than two MSC devices are connected, some of them may not be recognized. A USB device that requires high power (more than 500mA or 5V) may not be supported.
- If an over-power warning message is displayed while you are connecting or using a USB device, the device may not be recognized or may malfunction.
- If the TV has been no input during time set in **Auto Protection Time**, the Screensaver will run.
- The power-saving mode of some external hard disk drives may be released automatically when connected to the TV.
- If a USB extension cable is used, the USB device may not be recognized or the files on the device may not be read.
- If a USB device connected to the TV is not recognized, the list of files on the device is corrupted or a file in the list is not played, connect the USB device to the PC, format the device and check the connection.
- If a file deleted from the PC is still found when Media Play is run, use the "Empty the Recycle Bin" function on the PC to permanently delete the file.
-

Screen Display

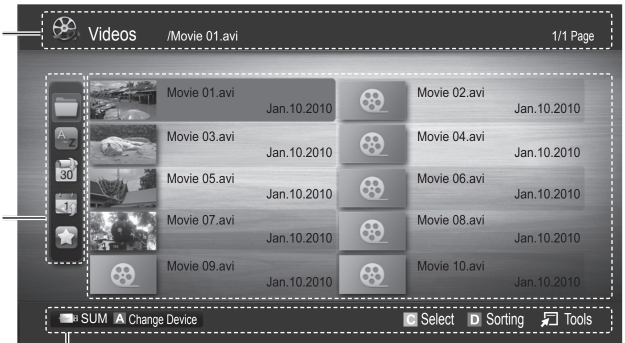
Move to the desired file using the up/down/right/left buttons and then press the **ENTER** or ► (Play) button. The file is played.

✎ Supports the **View Devices** and **Home** in **Media Play** homepage.

Information: You can ascertain the selected file name and the number of files and page.

Sort List Section: Displays the sorting standard.

✎ The sorting standard is different depending on the contents.



File List Section: You can confirm the files and groups that are sorted by category.

Operation Buttons

A Red (**Change Device**): Selects a connected device.

B Green (**Preference**): Sets the file preference. (not supported in Basic view)

C Yellow (**Select**): Selects multiple files from file list. Selected files are marked with a symbol.

D Blue (**Sorting**): Selects the sort list.

Tools: Displays the option menu.

✎ Using the ◄◄ (REW) or ►► (FF) button, file list can move to next or previous page.

Videos

Playing Video

1. Press the ◄ or ► button to select **Videos**, then press the **ENTER** button in the **Media Play** menu.
2. Press the ◄/►/▲/▼ button to select the desired video in the file list.
3. Press the **ENTER** button or ► (Play) button.
   - The selected file is displayed on the top with its playing time.
   - If video time information is unknown, play time and progress bar are not displayed.
   - During video playback, you can search using the ◄ and ► button.

✎ In this mode, you can enjoy movie clips contained on a Game, but you cannot play the Game itself.



- Supported Subtitle Formats

Name	File extension	Format
MPEG-4 time-based text	.ttxt	XML
SAMI	.smi	HTML
SubRip	.srt	string-based
SubViewer	.sub	string-based
Micro DVD	.sub or .txt	string-based

- Supported Video Formats

File Extension	Container	Video Codec	Resolution	Frame rate (fps)	Bit rate (Mbps)	Audio Codec
*.avi *.mkv	AVI MKV	Divx 3.11 / 4.x / 5.1 / 6.0	1920x1080	6 ~ 30	8	MP3 / AC3 / LPCM / ADPCM / DTS Core
		XviD	1920x1080	6 ~ 30	8	
		H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.asf	ASF	Divx 3.11 / 4.x / 5.1 / 6.0	1920x1080	6 ~ 30	8	MP3 / AC3 / LPCM / ADPCM / WMA
		XviD	1920x1080	6 ~ 30	8	
		H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.wmv	ASF	Window Media Video v9	1920x1080	6 ~ 30	25	WMA
*.mp4	MP4	H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	MP3 / ADPCM / AAC
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
		XVID	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.3gp	3GPP	H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	ADPCM / AAC / HE-AAC
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.vro	VRO VOB	MPEG1	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / MPEG / LPCM
		MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	
*.mpg *.mpeg	PS	MPEG1	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / MPEG / LPCM / AAC
		MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	
		H.264	1920x1080	6 ~ 30	25	
*.ts *.tp *.trp	TS	MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / AAC / MP3 / DD+ / HE-AAC
		H.264	1920x1080	6 ~ 30	25	
		VC1	1920x1080	6 ~ 30	25	

Other Restrictions

✎ NOTE

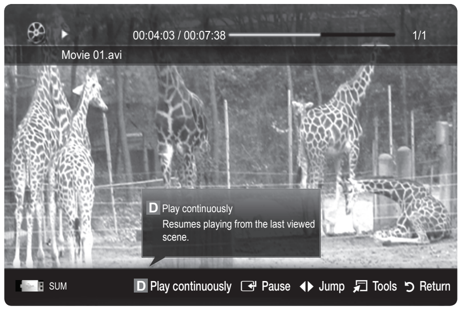
- If there are problems with the contents of a codec, the codec will not be supported.
- If the information for a Container is incorrect and the file is in error, the Container will not be able to play correctly.
- Sound or video may not work if the contents have a standard bitrate/frame rate above the compatible Frame/sec listed in the table above.
- If the Index Table is in error, the Seek (Jump) function is not supported.

Video Decoder	Audio Decoder
• Supports up to H.264, Level 4.1 • H.264 FMO / ASO / RS, VC1 SP / MP / AP L4 and AVCHD are not supported. • GMC is not supported. • H.263 is not supported.	• Supports up to WMA 7, 8, 9, STD • WMA 9 PRO does not support 2 channel excess multi channel or lossless audio. • WMA sampling rate 22050Hz mono is not supported.

Playing movie continuously (Resume Play)

If you exit the playing movie function, the movie can be played later from the point where it was stopped.

1. Select the movie file you want to play continuously by pressing the ◄ or ► button to select it from the file list section.
2. Press the ▶ (Play) / **ENTER**↵ button.
3. Select **Play Continuously** (Resume Play) by pressing the Blue button. The Movie will begin to play from where it was stopped.
   ✎ The Blue button is available when resuming play.
   ✎ If the **Continuous Movie Play Help** function is set to **On** in the **Settings** menu, a pop-up message will appear when you resume play a movie file.

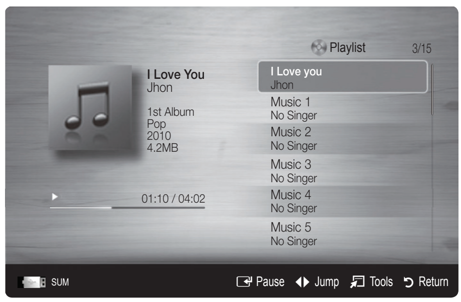


Music

Playing Music

1. Press the ◄ or ► button to select **Music**, then press the **ENTER**↵ button in the **Media Play** menu.
2. Press the ◄/►/▲/▼ button to select the desired Music file in the file list.
3. Press the **ENTER**↵ button or ▶ (Play) button.
   – During music playback, you can search using the ◄ and ► buttons.
   – ◄◄ (REW) and ►► (FF) buttons do not function during play.

✎ Only displays the files with MP3 and PCM file extension. Other file extensions are not displayed, even if they are saved on the same USB device.



✎ If the sound is abnormal when playing MP3 files, adjust the **Equalizer** in the **Sound** menu. (An over-modulated MP3 file may cause a sound problem.)

Photos

Viewing a Photo (or Slide Show)

1. Press the ◄ or ► button to select **Photos**, then press the **ENTER** button in the **Media Play** menu.
2. Press the ◄/►/▲/▼ button to select the desired photo in the file list.
3. Press the **ENTER** button or ► (Play) button.
   – While a photo list is displayed, press the ► (Play) / **ENTER** button on the remote control to start the slide show.
   – All files in the file list section will be displayed in the slide show.
   – During the slide show, files are displayed in order.

✎ Music files can be automatically played during the Slide Show if the **Background Music** is set to **On**.



✎ The BGM Mode cannot be changed until the BGM has finished loading.

Playing Multiple Files

Playing selected video/music/photo files

1. Press the Yellow button in the file list to select the desired file.
2. Repeat the above operation to select multiple files.

   ✎ **NOTE**

   - The ✓ mark appears to the left of the selected files.
   - To cancel a selection, press the Yellow button again.
   - To deselect all selected files, press the **TOOLS** button and select **Deselect All**.
3. Press the **TOOLS** button and select **Play Selected Contents**.



Playing the video/music/photo file group

1. While a file list is displayed, move to any file in the desired group.
2. Press the **TOOLS** button and select **Play Current Group**.

Media Play - Additional Functions

Sorting the file list

Press the Blue button in the file list to sort the files.

Category	Operation	Videos	Music	Photos
Basic View	Displays the whole folder. You can view the photo by selecting the folder.	✓	✓	✓
Title	Sorts and displays the file title in Symbol/Number/Alphabet/Special order.	✓	✓	✓
Preference	Sorts and displays the file by preference. You can change the file preference in the file list section using the Green button.	✓	✓	✓
Latest Date	Sorts and shows files by the latest date.	✓		✓
Earliest Date	Sorts and shows files by the earliest date.	✓		✓
Artist	Sorts the music file by artist in alphabetical order.		✓	
Album	Sorts the music file by album in alphabetical order.		✓	
Genre	Sorts music files by the genre.		✓	
Mood	Sorts music files by the mood. You can change the music mood information.		✓	
Monthly	Sorts and shows photo files by month.			✓

Videos/Music/Photos Play Option menu

During file playback, press the **TOOLS** button.

Category	Operation	Videos	Music	Photos
Title	You can move directly to another Title.	✓		
Repeat Mode	You can play movie and music files repeatedly.	✓	✓	
Picture Size (Mode1 / Mode2 / Original)	You can adjust the picture size to your preference.	✓		
Picture Setting	You can adjust the picture setting. (p. 15, 16, 17, 18)	✓		✓
Sound Setting	You can adjust the sound setting. (p. 18, 19)	✓	✓	✓
Subtitle Setting	You can play the video with Subtitles. This function only works if the subtitles are the same file name as the video.	✓		
Stop Slide Show / Start Slide Show	You can start or stop a slide show.			✓
Slide Show Speed	You can select the slide show speed during the slide show.			✓
Background Music	You can set and select background music when watching a slide show.			✓
Zoom	You can zoom into images in full screen mode.			✓
Rotate	You can rotate images in full screen mode.			✓
Information	You can see detailed information about the played file.	✓	✓	✓

Settings

Using the Setup Menu

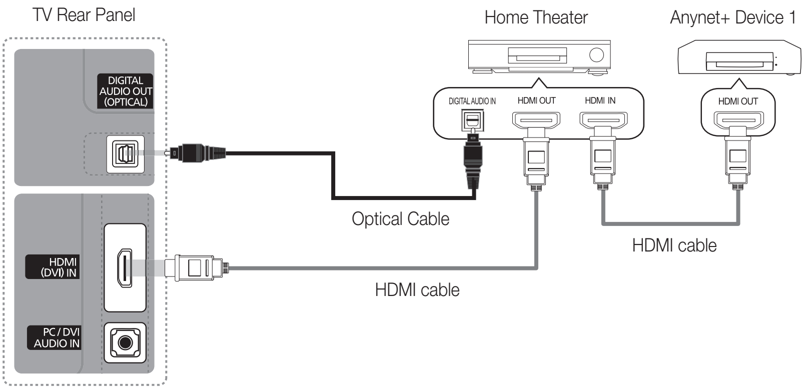
- **Continuous Movie Play Help (Resume Play) (On / Off)**: Select to display the help pop-up message for continuous movie playback.
- **Get DivX® VOD registration code**: Shows the registration code authorized for the TV. If you connect to the DivX web site and register, you can download the VOD registration file. If you play the VOD registration using Media Play, the registration is completed.
  - ✎ For more information on DivX® VOD, visit “www.DivX.com.”
- **Get DivX® VOD deactivation code**: When DivX® VOD is not registered, the registration deactivation code is displayed. If you execute this function when DivX® VOD is registered, the current DivX® VOD registration is deactivated.
- **Information**: Select to view information about the connected device.

Anynet+

What is Anynet+? TOOLS

Anynet+ is a function that enables you to control all connected Samsung devices that support Anynet+ with your Samsung TV's remote. The Anynet+ system can be used only with Samsung devices that have the Anynet+ feature. To be sure your Samsung device has this feature, check if there is an Anynet+ logo on it.

To connect to a Samsung Home Theater



1. Connect the **HDMI (DVI) IN** jack on the TV and the HDMI OUT jack of the corresponding Anynet+ device using an HDMI cable.
2. Connect the HDMI IN jack of the home theater and the HDMI OUT jack of the corresponding Anynet+ device using an HDMI cable.

✎ NOTE

- Connect the Optical cable between the **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** jack on your TV and the Digital Audio Input on the Home Theater.
- When following the connection above, the Optical jack only outputs 2 channel audio. You will only hear sound from the Home Theater's Front, Left and Right speakers and the subwoofer. If you want to hear 5.1 channel audio, connect the **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** jack on the DVD / Satellite Box (i.e. Anynet Device 1 or 2) directly to the Amplifier or Home Theater, not the TV.
- You can connect only one Home Theater.
- You can connect an Anynet+ device using the HDMI cable. Some HDMI cables may not support Anynet+ functions.
- Anynet+ works when the AV device supporting Anynet+ is in the standby or on status.
- Anynet+ supports up to 12 AV devices in total. Note that you can connect up to 3 devices of the same type.

Anynet+ Menu

The Anynet+ menu changes depending on the type and status of the Anynet+ devices connected to the TV.

Anynet+ Menu	Description
View TV	Changes Anynet+ mode to TV broadcast mode.
Device List	Shows the Anynet+ device list.
(device_name) **MENU**	Shows the connected device menus. E.g. If a DVD recorder is connected, the disc menu of the DVD recorder will appear.
(device_name) **INFO**	Shows the play menu of the connected device. E.g. If a DVD recorder is connected, the play menu of the DVD recorder will appear.
Recording: (*recorder)	Starts recording immediately using the recorder. (This is only available for devices that support the recording function.)
Stop Recording: (*recorder)	Stops recording.
Receiver	Sound is played through the receiver.

If more than one recording device is connected, they are displayed as (*recorder) and if only one recording device is connected, it will be represented as (*device_name).

Setting Up Anynet+

MENU → **Application** → **Anynet+ (HDMI-CEC)** → **ENTER**

- **Setup**

  Anynet+ (HDMI-CEC) (Off / On): To use the Anynet+ Function, **Anynet+ (HDMI-CEC)** must be set to **On**.

  ✎ When the **Anynet+ (HDMI-CEC)** function is disabled, all the Anynet+ related operations are deactivated.

  Auto Turn Off (No / Yes): Setting an Anynet+ Device to turn off automatically when the TV is turned off.

  ✎ The active source on the TV must be set to TV to use the Anynet+ function.

  ✎ Even if an external device is still recording, it may turn off.

Switching between Anynet+ Devices

1. Anynet+ devices connected to the TV are listed.

   ✎ If you cannot find a device you want, press the Red button to refresh the list.

2. Select a device and press the **ENTER** button. You can switch to the selected device.

   ✎ Only when you set **Anynet+ (HDMI-CEC)** to **On** in the **Application** menu, the **Device List** menu appears.

   - Switching to the selected device may take up to 2 minutes. You cannot cancel the operation during the switching operation.
   - If you have selected external input mode by pressing the **SOURCE** button, you cannot use the Anynet+ function. Make sure to switch to an Anynet+ device by using the **Device List**.

Recording

You can make a recording of a TV Program using a Samsung recorder.

1. Select **Recording**.
   ✎ When there are more than two recording devices
   - When multiple recording devices are connected, the recording devices are listed. Select one recording device in the **Device List**.

   ✎ When the recording device is not displayed, select **Device List** and press the Red button to search devices.
2. Press the **EXIT** button to exit.
   ✎ You can record the source streams by selecting **Recording**: (device_name).
   ✎ Pressing the [●] (REC) button will record whatever you are currently watching. If you are watching video from another device, the video from the device is recorded.
   ✎ Before recording, check whether the antenna jack is properly connected to the recording device. To properly connect an antenna to a recording device, refer to the recording device's users manual.

Listening through a Receiver

You can listen to sound through a receiver (i.e Home Theater) instead of the **TV Speaker**.

1. Select **Receiver** and set to **On**.
2. Press the **EXIT** button to exit.
   ✎ If your receiver supports audio only, it may not appear in the device list.
   ✎ The receiver will work when you have properly connected the optical in jack of the receiver to the **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** jack of the TV.
   ✎ When the receiver (i.e Home Theater) is set to On, you can hear sound output from the TV's Optical jack. When the TV is displaying a DTV (air) signal, the TV will send out 5.1 channel sound to the receiver. When the source is a digital component such as a DVD and is connected to the TV via HDMI, only 2 channel sound will be heard from the receiver.

✎ NOTE

- You can only control Anynet+ devices using the TV remote control, not the buttons on the TV.
- The TV remote control may not work under certain conditions. If this occurs, reselect the Anynet+ device.
- The Anynet+ functions do not operate with other manufacturers' products.

Other Information

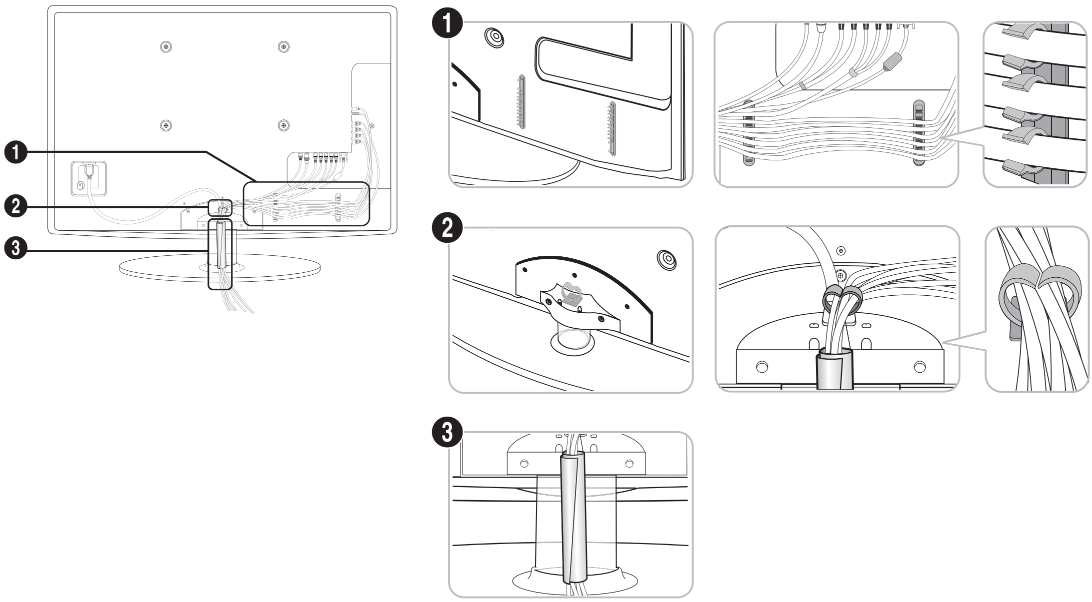
Troubleshooting for Anynet+

Problem	Possible Solution
Anynet+ does not work.	• Check if the device is an Anynet+ device. The Anynet+ system supports Anynet+ devices only. • Only one receiver (home theater) can be connected. • Check if the Anynet+ device power cord is properly connected. • Check the Anynet+ device's Video/Audio/HDMI cable connections. • Check whether **Anynet+ (HDMI-CEC)** is set to **On** in the Anynet+ setup menu. • Check whether the TV remote control is in TV mode. • Check whether the remote control is Anynet+ compatible. • Anynet+ doesn't work in certain situations. (Searching channels, operating **Media Play** or **Plug & Play** (initial setup), etc.) • When connecting or removing the HDMI cable, please make sure to search devices again or turn your TV off and on again. • Check if the Anynet+ Function of Anynet+ device is set on.
I want to start Anynet+.	• Check if the Anynet+ device is properly connected to the TV and check if the **Anynet+ (HDMI-CEC)** is set to **On** in the Anynet+ Setup menu. • Press the **TV** button on the TV remote control to switch to TV. Then press the **TOOLS** button to display the Anynet+ menu and select a menu you want.
I want to exit Anynet+.	• Select **View TV** in the Anynet+ menu. • Press the **SOURCE** button on the TV remote control and select a non- Anynet+ device. • Press ∨ **CH** ∧, **PRE-CH**, and **FAV.CH** to change the TV mode. (Note that the channel button operates only when a tuner-embedded Anynet+ device is not connected.)
The message "Connecting to Anynet+ device..." appears on the screen.	• You cannot use the remote control when you are configuring Anynet+ or switching to a view mode. • Use the remote control when the Anynet+ setting or switching to view mode is complete.
The Anynet+ device does not play.	• You cannot use the play function when **Plug & Play** (initial setup) is in progress.
The connected device is not displayed.	• Check whether or not the device supports Anynet+ functions. • Check whether or not the HDMI cable is properly connected. • Check whether **Anynet+ (HDMI-CEC)** is set to **On** in the Anynet+ setup menu. • Search Anynet+ devices again. • You can connect an Anynet+ device using the HDMI cable only. Some HDMI cables may not support Anynet+ functions. • If connection is terminated because there has been a power interruption or the HDMI cable has been disconnected, please repeat the device scan.
The TV Program cannot be recorded.	• Check whether the antenna jack on the recording device is properly connected.
The TV sound is not output through the receiver.	• Connect the optical cable between TV and the receiver.

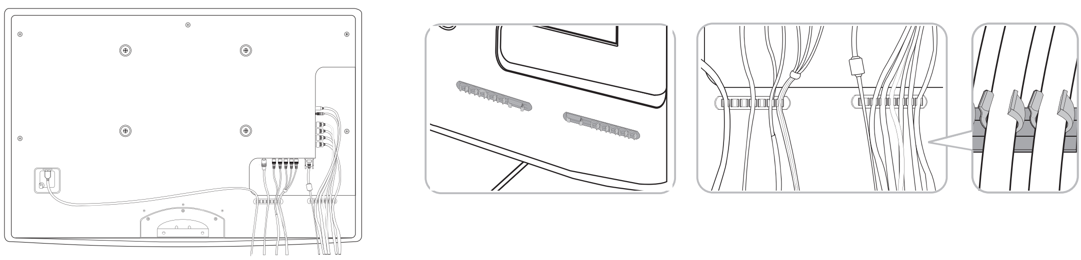
Assembling the Cables

Stand Type

Enclose the cables in the Cable Tie so that the cables are not visible through the transparent stand.



Wall-Mount Type



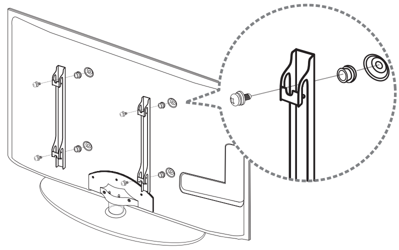
✎ Do not pull the cables too hard when arranging them. This may cause damage to the product's connection terminals.

Other Information

Installing the Wall Mount

Preparing before installing Wall-Mount

To install a wall-mount from another manufacturer, use the Holder-Ring.



Installing the Wall Mount Kit

The wall mount kit (sold separately) allow you to mount the TV on the wall.

For detailed information on installing the wall mount, see the instructions provided with the wall mount. Contact a technician for assistance when installing the wall mount bracket. Samsung Electronics is not responsible for any damage to the product or injury to yourself or others if you elect to install the TV on your own.

Wall Mount Kit Specifications (VESA)

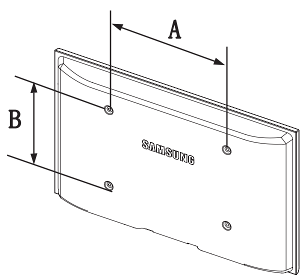
✎ The wall mount kit is not supplied, but sold separately.

Install your wall mount on a solid wall perpendicular to the floor. When attaching to other building materials, please contact your nearest dealer. If installed on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe personal injury.

✎ **NOTE**

- Standard dimensions for wall mount kits are shown in the table below.
- When purchasing our wall mount kit, a detailed installation manual and all parts necessary for assembly are provided.
- Do not use screws that do not comply with the VESA standard screw specifications.
- Do not use screws that are longer than the standard dimension or do not comply with the VESA standard screw specifications. Screws that are too long may cause damage to the inside of the TV set.
- For wall mounts that do not comply with the VESA standard screw specifications, the length of the screws may differ depending on the wall mount specifications.
- Do not fasten the screws too strongly; this may damage the product or cause the product to fall, leading to personal injury. Samsung is not liable for these kinds of accidents.
- Samsung is not liable for product damage or personal injury when a non-VESA or non-specified wall mount is used or the consumer fails to follow the product installation instructions.
- Do not mount the TV at more than a 15 degree tilt.
- Always use two people to mount the TV to a wall.

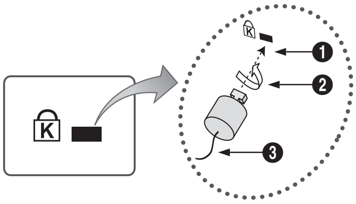
Product Family	inches	VESA Spec. (A * B)	Standard Screw	Quantity
LED-TV [Ultra-Slim]	19~22	75 X 75	M4	4
	23~29	200 X 100	M8	
	32~37	200 X 200		
	40~55	400 X 400		
	56~65	600 X 400		



⚠ Do not install your Wall Mount Kit while your TV is turned on. It may result in personal injury due to electric shock.

Anti-theft Kensington Lock

The Kensington Lock is not supplied by Samsung. It is a device used to physically fix the system when using it in a public place. The appearance and locking method may differ from the illustration depending on the manufacturer. Refer to the manual provided with the Kensington Lock for additional information on proper use.


<Optional>

✎ Please find a "🔒" icon on the rear of the TV. A kensington slot is beside the "🔒" icon.

1. Insert the locking device into the Kensington slot ❶ on the LED TV and turn it as shown ❷.
2. Connect the Kensington Lock cable ❸.
3. Fix the Kensington Lock to a desk or a heavy stationary object.

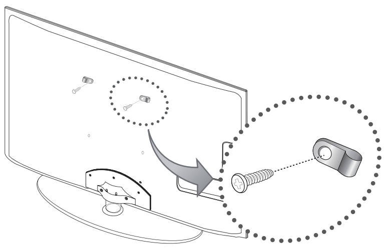
✎ The locking device has to be purchased separately.

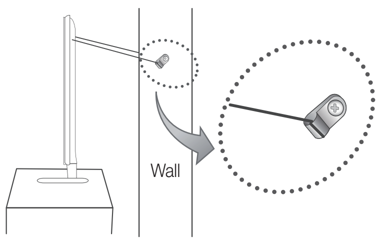
✎ The location of the Kensington slot may be different depending on the TV model.

Securing the TV to the wall

⚠ **Caution**: Pulling, pushing, or climbing onto the TV may cause the TV to fall. In particular, ensure that your children do not hang over or destabilize the TV; doing so may cause the TV to tip over, resulting in serious injuries or death. Follow all safety precautions provided in the included Safety Flyer. For added stability and safety, install the anti-fall device as follows.

To Avoid the TV from Falling





1. Put the screws into the clamps and firmly fasten them onto the wall. Confirm that the screws have been firmly installed onto the wall.
   - ✎ You may need additional material such as an anchor depending on the type of wall.
   - ✎ Since the necessary clamps, screws, and string are not supplied, please purchase these additionally.
2. Remove the screws from the center back of the TV, put the screws into the clamps, and then fasten the screws onto the TV again.
   - ✎ Screws may not be supplied with the product. In this case, please purchase the screws of the following specifications.
   - ✎ Screw Specifications
     - For a 19 ~ 22 inch : M4
     - For a 23 ~ 65 inch : M8
3. Connect the clamps fixed onto the TV and the clamps fixed onto the wall with a strong cable and then tie the string tightly.
   - ✎ NOTE
     - Install the TV near to the wall so that it does not fall backwards.
     - It is safe to connect the string so that the clamps fixed on the wall are equal to or lower than the clamps fixed on the TV.
     - Untie the string before moving the TV.
4. Verify all connections are properly secured. Periodically check connections for any sign of fatigue for failure. If you have any doubt about the security of your connections, contact a professional installer.

Other Information

Troubleshooting

If the TV seems to have a problem, first try this list of possible problems and solutions. If none of these troubleshooting tips apply, visit "www.samsung.com," then click on Support, or contact a Samsung customer service center.

Issues	Solutions and Explanations
Poor picture	First of all, please perform the **Picture Test** and confirm that your TV is properly displaying the test image. (go to **MENU** - **Support** - **Self Diagnosis** - **Picture Test**) (p. 22) If the test image is properly displayed, the poor picture may be caused by the source or signal.
The TV image does not look as good as it did in the store.	• If you have an analog cable/satellite Box, upgrade to an HD digital set top box. Use HDMI or Component cables to deliver HD (high definition) picture quality. • Cable/Satellite subscribers: Try HD stations from the channel line up. • Antenna connection: Try HD stations after performing Auto program. ✎ Many HD channels are up scaled from SD (Standard Definition) contents. • Adjust the Cable/Sat box video output resolution to 1080i or 720p.
The picture is distorted: macro block error, small block, dots, pixelization.	• Compression of video contents may cause picture distortion, especially in fast moving pictures such as sports and action movies. • Low signal level can cause picture distortion. This is not a TV problem.
Color is wrong or missing.	• If you're using component connection, make sure the component cables are connected to the correct jacks. Incorrect or loose connections may cause color problems or a blank screen.
There is poor color or brightness.	• Adjust the Picture options in the TV menu. (go to **Picture** mode / **Color** / **Brightness** / **Sharpness**) (p. 15) • Adjust Energy Saving option in the TV menu. (go to **MENU** - **Picture** - **Eco Solution** - **Energy Saving**) (p. 16) • Try resetting the picture to view the default picture settings. (go to **MENU** - **Picture** - **Picture Reset**) (p. 17)
There is a dotted line on the edge of the screen.	• If the picture size is set to **Screen Fit**, change it to **16:9** (p. 17). • Change cable/satellite box resolution.
The picture is black and white.	• If you are using an AV composite input, connect the video cable (yellow) to the Green jack of component input 1 on the TV.
When changing channels, the picture freezes or is distorted or delayed.	• If connected to a cable box, please try to reset it. (reconnect the AC cord and wait until the cable box reboots. It may take up to 20 minutes) • Set the output resolution of the cable box to 1080i or 720p.
Sound Problem	First of all, please perform the Sound Test to confirm that your TV audio is properly operating. (go to **MENU** - **Support** - **Self Diagnosis** - **Sound Test**) (p. 22) If the audio is OK, the sound problem may caused by the source or signal.
There is no sound or the sound is too low at maximum volume.	• Please check the volume of the of device (Cable/Sat Box, DVD, Blu-ray etc) connected to your TV.
The picture is good but there is no sound.	• Set the **Speaker Select** option to **TV Speaker** in the **Sound** menu (p. 19). • If you are using an external device, make sure the audio cables are connected to the correct audio input jacks on the TV. • If you are using an external device, check the device's audio output option (ex. you may need to change your cable box's audio option to HDMI when you have a HDMI connected to your TV). • If you are using a DVI to HDMI cable, a separate audio cable is required. • If your TV has a headphone jack, make sure there is nothing plugged into it. • Reboot the connected device by reconnecting the device's power cable.
The speakers are making an inappropriate noise.	• Check the cable connections. Make sure a video cable is not connected to an audio input. • For antenna or Cable connections, check the signal strength. Low signal level may cause sound distortion. • Perform the **Sound Test** as explained above.

Issues	Solutions and Explanations
No Picture, No Video	
The TV won't turn on.	• Make sure the AC power cord is securely plugged in to the wall outlet and the TV. • Make sure the wall outlet is working. • Try pressing the **POWER** button on the TV to make sure the problem is not the remote. If the TV turns on, refer to "Remote control does not work" below.
The TV turns off automatically.	• Ensure the **Sleep Timer** is set to **Off** in the **Setup** menu (p. 19). • If your PC is connected to the TV, check your PC power settings. • Make sure the AC power cord is plugged in securely to the wall outlet and the TV. • When watching TV from an antenna or cable connection, the TV will turn off after 10 - 15 minutes if there is no signal.
There is no picture/Video.	• Check cable connections (remove and reconnect all cables connected to the TV and external devices). • Set your external devices' (Cable/Sat Box, DVD, Blu-ray etc) video outputs to match the connections to the TV input. For example, if an external device's output is HDMI, it should be connected to an HDMI input on the TV. • Make sure your connected devices are powered on. • Be sure to select the TV's correct source by pressing the **SOURCE** button on the remote control. • Reboot the connected device by reconnecting the device's power cable.
RF(Cable/Antenna) Connection	
The TV is not receiving all channels.	• Make sure coaxial cable is connected securely. • Please try **Auto Program** to add available channels to the channel list. Go to **MENU** - **Channel** - **Auto Program** (p. 14). • Verify the Antenna is positioned correctly.
The picture is distorted: macro block error, small block, dots, pixelization.	• Compression of video contents may cause picture distortion, especially with fast moving pictures such as sports and action movies. • A low signal can cause picture distortion. This is not a TV problem.
PC Connection	
A "Mode Not Supported" message appears.	• Set your PC's output resolution so match the resolutions supported by the TV (p. 10).
"PC" is always shown on the source list, even if a PC is not connected.	• This is normal; "PC" is always shown on the source list, regardless of whether a PC is connected.
The video is OK but there is no audio.	• If you are using an HDMI connection, check the audio output setting on your PC.
Others	
Purple/green rolling horizontal bars and buzzing noise from the TV speakers with Component cable connection.	• Remove the left and right audio connections from the set-top-box. If the buzzing stops, this indicates that the set-top-box has a grounding issue. Replace the Component video cables with an HDMI connection.
The picture won't display in full screen.	• HD channels will have black bars on either side of the screen when displaying up scaled SD (4:3) contents. • Black bars on the top and bottom will appear during movies that have aspect ratios different from your TV. • Adjust the picture size options on your external device or TV to full screen.
The remote control does not work.	• Replace the remote control batteries with the poles (+/–) in the right direction. • Clean the sensor's transmission window on the remote. • Try pointing the remote directly at the TV from 5~6 feet away.
A "Mode Not Supported" message appears.	• Check the supported resolution of the TV, and adjust the external device's output resolution accordingly. Refer to the resolution settings on page 10 of this manual.
Caption on TV menu is greyed out.	• **Caption** can not be selected in the TV menu when connected via HDMI or Component (p. 21). • **Caption** must be activated on the external device (p. 21).
There is a plastic smell from the TV.	• This smell is normal and will dissipate over time.

Other Information

Issues	Solutions and Explanations
The TV **Signal Information** is unavailable in the Self Diagnostic Test menu.	• This function is only available with digital channels from an Antenna/RF/Coax connection (p. 22).
The TV is tilted to the side.	• Remove the base stand from the TV and reassemble it.
The channel menu is greyed out (unavailable).	• The **Channel** menu is only available when the TV source is selected.
You have intermittent loss of audio or video.	• Check the cable connections and reconnect them. • Loss of audio or video can be caused by using overly rigid or thick cables. Make sure the cables are flexible enough for long term use. If mounting the TV to a wall, we recommend using cables with 90 degree connectors.
You see small particles when you look closely at the edge of the frame of the TV.	• This is part of the product's design and is not a defect.
The **PIP** menu is not available.	• PIP functionality is only available when you are using a HDMI, PC or Component source.
POP (TV's internal banner ad) appears on the screen.	• Select Home Use under Plug & Play mode. For details, refer to Plug & Play Feature (p. 7).

✎ This TFT LED panel uses a panel consisting of sub pixels which require sophisticated technology to produce. However, there may be a few bright or dark pixels on the screen. These pixels will have no impact on the performance of the product.

Specifications

Panel native	1360 x 768 @ 60 Hz
Environmental Considerations Operating Temperature Operating Humidity Storage Temperature Storage Humidity	 50°F to 104°F (10°C to 40°C) 10% to 80%, non-condensing -4°F to 113°F (-20°C to 45°C) 5% to 95%, non-condensing
Stand Swivel (Left / Right)	0˚
Model Name	UN22C4000
Screen Size	22 inches
Power Consumption Normal operation Standby	 50W <1W
Sound (Output)	 3 W X 2
Dimensions (WxDxH) Body With stand	 21.5 X 1.2 X 14.1 inches (545.2 x 29.9 x 359.0 mm) 21.5 X 7.5 X 16.2 inches (545.2 x 189.5 x 411.1 mm)
Weight Without Stand With Stand	 8.4 lbs (3.8 kg) 9.03 lbs (4.1 kg)

✎ Design and specifications are subject to change without prior notice.

✎ For information about power supply, and more about power consumption, refer to the label attached to the product.

License

DOLBY DIGITAL PLUS PULSE

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

dts™ 2.0+Digital Out

Manufactured under license under U.S. Patent #'s: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS and the Symbol are registered trademarks. & DTS 2.0+ Digital Out and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc. Product Includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

DivX® HD

DivX Certified to play DivX video up to HD 1080p, including premium content.

ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX,Inc. This is an official DivX Certified device that plays DivX video. Visit www.divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX video.
ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play DivX Video-on-Demand (VOD) content. To generate the registration code, locate the DivX VOD section in the device setup menu. Go to vod.divx.com with this code to complete the registration process and learn more about DivX VOD. Pat. 7,295,673; 7,460,688; 7,519,274

Open Source License Notice

In the case of using open source software, Open Source Licenses are available on the product menu.

Index

As figuras e ilustrações deste Manual de usuário são fornecidas apenas para fins de referência e podem ser diferentes da aparência real dos produtos. O design e as especificações do produto podem ser alterados sem aviso prévio.

Alerta de imagens estáticas

Evite exibir imagens estáticas (como arquivos de fotos jpeg) ou elementos de imagens estáticas (como logotipos de programas de TV, formato de imagem 4:3 ou panorama, barra de notícias ou de bolsa de valores na parte inferior da tela, etc.) na tela. A exibição constante de imagens estáticas pode causar desgaste desigual da tela, afetando a qualidade da imagem. Para reduzir o risco de tal efeito, siga as recomendações abaixo:

- Evite exibir o mesmo canal de TV por longos períodos.
- Sempre tente exibir as imagens em tela cheia, use o menu de formato de imagem da TV para encontrar a melhor configuração.
- Reduza os valores de brilho e contraste até o mínimo requerido para obter a qualidade de imagem desejada, já que valores altos demais podem acelerar o processo de queima.
- Não deixe de usar todas as funções da TV designadas para reduzir a retenção de imagem e queima de tela, consulte a seção adequada do manual do usuário para obter mais detalhes.

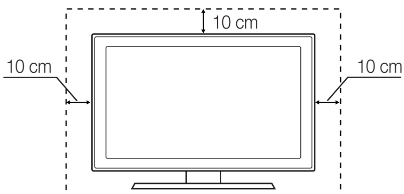
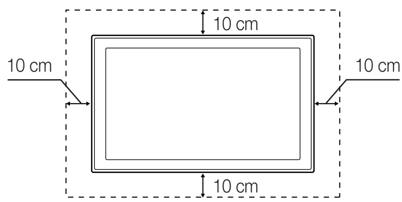
Segurança do espaço de instalação

Mantenha as distâncias exigidas entre o produto e outros objetos (paredes, por exemplo) para garantir a ventilação apropriada.
A não observação de tais distâncias pode causar incêndios ou problemas com o produto devido a elevações de sua temperatura interna.

✎ Ao usar um suporte ou suporte na parede, utilize somente as peças fornecidas pela Samsung Electronics.

- Se você usar peças fornecidas por outro fabricante, isto pode resultar em algum problema com o produto ou ferimento ocasionado pela queda do produto.

✎ A aparência pode ser diferente dependendo do produto.

Instalação com um suporte	Instalação com um suporte de parede
	

ÍNDICE

RMAÇÕES GERAIS

CONEXÕES

FUNÇÕES BÁSICAS

FUNÇÕES AVANÇADAS

APÊNDICE

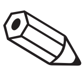
PORTUGUÊS

Verifique o símbolo!

TOOLS



É possível utilizar essa função pressionando o botão **TOOLS** no controle remoto.



Nota
Indica informações adicionais.



Guia passo a passo
Confira aqui instruções sobre como abrir o submenu relevante dentro do menu (on screen display).

INFORMAÇÕES GERAIS

Lista de funções

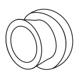
- Excelente rede de comunicação e interface digital: Com um sintonizador digital de HD interno, as transmissões HD sem assinatura podem ser visualizadas sem cabo/receptor de satélite (conversor Set-Top Box).
- **Media Play**: possibilita a reprodução de arquivos de música, fotos e filmes salvos em um dispositivo USB (p. 23).
- **Auto Diagnóstico**: É possível verificar se a imagem ou o áudio estão operando normalmente (p. 22).

Acessórios

✎ Verifique se os itens a seguir foram incluídos com a TV LED. Se algum item estiver faltando, entre em contato com o representante.

✎ As cores e os formatos dos itens podem variar dependendo do modelo.

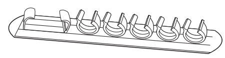
- Controle remoto & pilhas (AAA x 2) (não disponível em todos os locais)
- Instruções ao proprietário
- Certificado de garantia / Guia de segurança (não disponível em todos os locais)
- Pano de limpeza
- Cabo de força



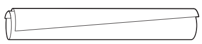
Suportes de argola (4EA)



Suporte vertical de cabos



Suporte de cabos (3EA)



Prendedor de cabo



Adaptador para entrada componente



Adaptador para entrada A/V



Adaptador para saída de Áudio

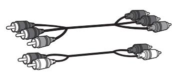
Cabos de entrada (vendidos separadamente)



HDMI



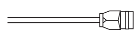
HDMI-DVI



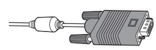
Componente



Composto (AV)

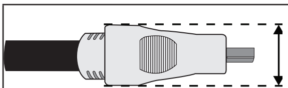


Coaxial (RF)



VGA

✎ Para a melhor fixação dos cabos ao produto, se certifique de usar cabos com o máximo de espessura, como segue:

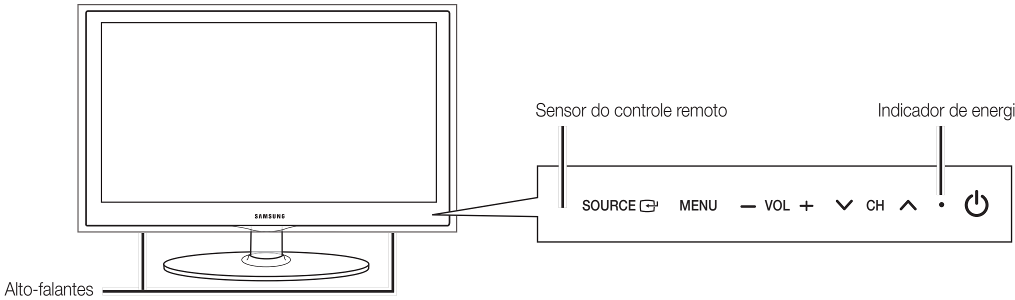


- Espessura máxima - 14 mm

✎ Se o tamanho da parte moldada do cabo tiver um formato anormal, ela pode não ser conectada à entrada de maneira adequada.

Visualizando o Painel de controle

✎ A cor e o formato do produto podem variar, dependendo do modelo.



Sensor do controle remoto	Aponte o controle remoto para este ponto na TV.
SOURCE ⇨	Alterna entre todas as fontes de entrada disponíveis. No menu na tela, utilize esse botão da mesma maneira que usaria o botão **ENTER** ⇨ no controle remoto.
MENU	Exibe o menu na tela com as funções da sua TV.
– VOL +	Ajusta o volume. No menu na tela, use os botões **– VOL +** da mesma maneira que usaria os botões ◄ e ► no controle remoto.
∨ CH ∧	Muda os canais. No menu na tela, use os botões **∨ CH ∧** da mesma maneira que usaria os botões ▼ e ▲ no controle remoto.
Indicador de energia	Pisca e apaga quando a energia está ligada e acende quando está no modo de espera.
⏻ (Alimentação)	Liga e desliga a TV.

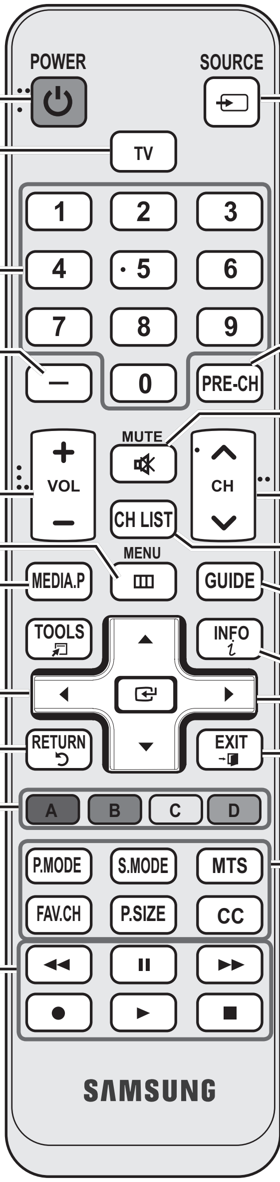
Modo standby

Não deixe a sua TV em standby por longos períodos (quando você viajar, por exemplo). Uma pequena quantidade de energia é consumida mesmo com o botão Power desligado. É melhor desconectar o cabo da tomada.

INFORMAÇÕES GERAIS

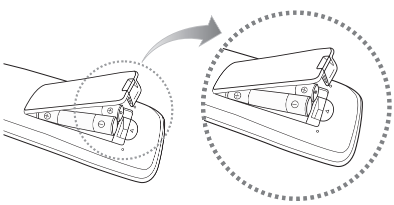
Visualização o controle remoto

✎ Este é um controle remoto especial para deficientes visuais e possui pontos em braile nos botões Power, Canal e Volume.



- Liga e desliga a TV.
- Seleciona o modo de TV diretamente.
- Pressione para acessar canais diretamente.
- Pressione para selecionar mais canais (digitais) transmitidos pela mesma estação. Por exemplo, para selecionar o canal “54.3”, pressione “54”, depois “-” e “3”
- Ajusta o volume.
- Exibe o menu de tela
- exibe o **Media Play** (p. 23).
- Seleciona rapidamente funções utilizadas com frequência.
- volta ao menu anterior.
- Botões utilizados nos menus **Lista de Canais**, **Media Play**, etc
- Utilize esses botões nos modos **Media Play** e **Anynet+ (HDMI-CEC)** (p. 23, 29). (●: controla a gravação nos gravadores Samsung que dispõem da função Anynet+)
- Exibe e seleciona as fontes de vídeo disponíveis (p. 11).
- Volta ao canal anterior.
- Para emudecer todas as saídas de som.
- Muda os canais.
- Exibe a Lista de canais na tela. (p. 13).
- Exibe o EPG (Electronic Programme Guide) (p. 12).
- Exibe informações na tela da TV.
- Seleciona os itens do menu de tela e troca os valores vistos no menu.
- Sai do menu.
- **P.MODE**: Selecione o modo de imagem (p. 15).
  S.MODE: pressione para selecionar o modo de som (p. 18).
  MTS: pressione para selecionar estéreo, mono ou programa de áudio separado (transmissão SAP) (p. 18).
  FAV.CH: exibe lista de canais favoritos na tela (p. 13).
  P.SIZE: seleciona o tamanho da imagem (p. 16).
  CC: controla o decodificador de legendas (p. 21).

Instalação das pilhas (Tamanho das pilhas: AAA)



✎ NOTA

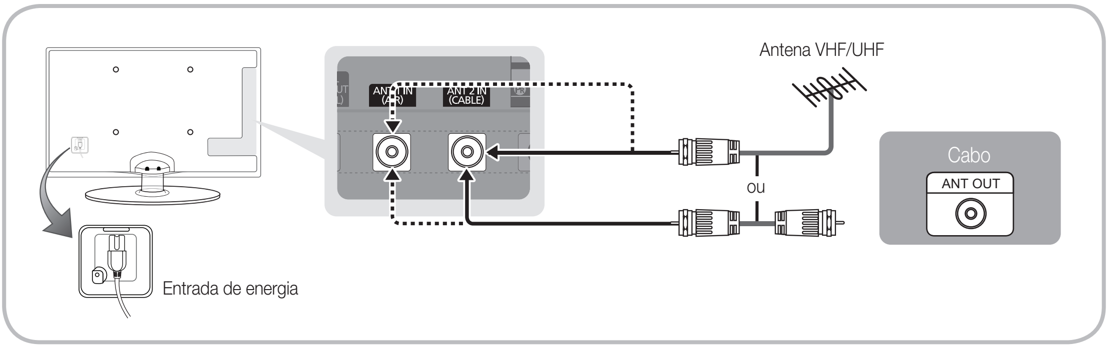
- Utilize o controle remoto a uma distância máxima de 7 metros da TV.
- Luzes brilhantes podem afetar o desempenho do controle remoto. Evite utilizá-lo quando estiver perto de luzes fluorescentes ou de letreiros de neon.
- A cor e o formato podem variar, dependendo do modelo.

Conexão com uma antena

Quando a TV for ligada, os ajustes básicos serão realizados automaticamente.

✎ Conexão do cabo de força e da antena.

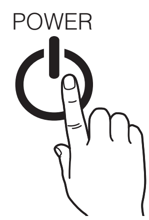
✎ Se o tamanho da parte moldada do cabo tiver um formato anormal, ela pode não ser conectada à entrada de maneira adequada.



Ajuste - Plug & Play (Configuração inicial)

Quando a TV for ligada, uma sequência de avisos na tela irá auxiliá-lo a realizar as configurações básicas. Pressione o botão POWER ⏻.
Plug & Play fica disponível apenas quando a fonte **Entrada** está definida como TV.

✎ Para retornar à etapa anterior, pressione o botão vermelho.



1	Seleção de idioma	Pressione o botão ▲ ou ▼, e então pressione o botão ENTER ↵. Selecione o idioma desejado para o menu da tela.
2	Seleção de **Loja** ou **Casa**	Pressione o botão ◄ ou ►, e então pressione o botão ENTER ↵. • Selecione o modo **Casa**. O modo **Loja** é o modo utilizado pelas lojas. • Para retornar as configurações da unidade de **Loja** para **Casa** (padrão): Pressione o botão de volume da TV. Ao ver o menu de volume na tela, aperte e mantenha o botão pressionado MENU por 5 segundos.
3	Seleção de antena	Pressione o botão ▲ ou ▼, e então pressione o botão ENTER ↵. • Caso a antena esteja conectada a ANT 1 IN (Ar), selecione **Ar** e, caso esteja conectada a ANT 2 IN (Cabo), selecione **Cabo**. • Caso estejam conectados ANT 1 IN (Ar) e ANT 2 IN (Cabo), selecione **Ar+Cabo**.
4	Seleção de canal	Após selecionar a fonte de antena a ser memorizada, selecione **Busca**. A TV começa a memorizar todos os canais disponíveis. Para obter mais informações, consulte **Canal** → **Prog. Automática** (p. 14). • Pressione o botão ENTER ↵ quando desejar, para interromper o processo de memorização.
5	Configuração do **Modo Relógio.**	Configure a opção **Modo Relógio** automática ou manualmente. • **Config. Automática**: permite que você selecione o modo DST (Horário de verão) e fuso horário. • **Config. Manual**: permite definir data e hora atuais manualmente (p. 19).
6	Visualização do **Guia de Conexão HD.**	É exibido o método de conexão para que você tenha a melhor qualidade de imagem HD.
7	**Aproveite a sua TV!**	Pressione o botão ENTER ↵.

Se você quiser restaurar essa função...

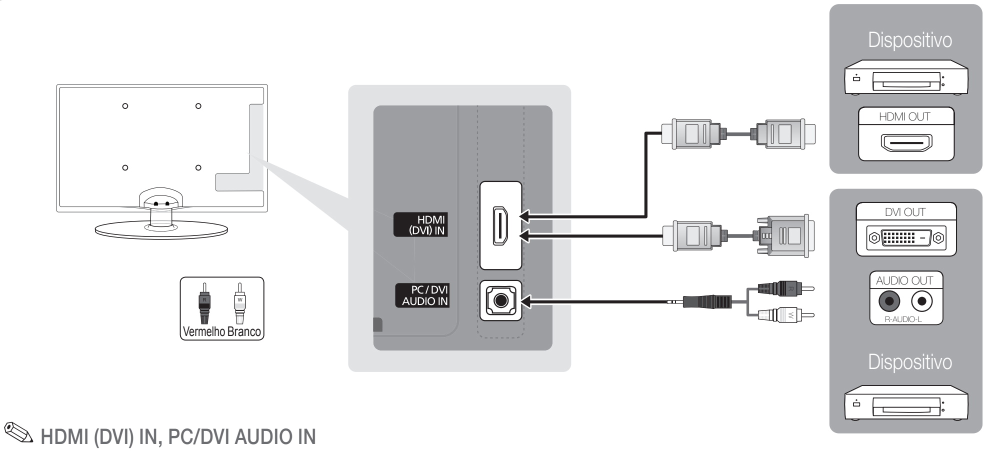
MENU ▥ → **Configuração** → **Plug & Play** → ENTER ↵

CONEXÕES

Conexão com um dispositivo AV

Uso do cabo HDMI ou HDMI/DVI: conexão HD (até 720p/1080i)

Recomendamos usar a conexão HDMI para obter a melhor qualidade de imagem HD. Dispositivos disponíveis: DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo HD, receptor de satélite HD (conversor Set-Top Box).

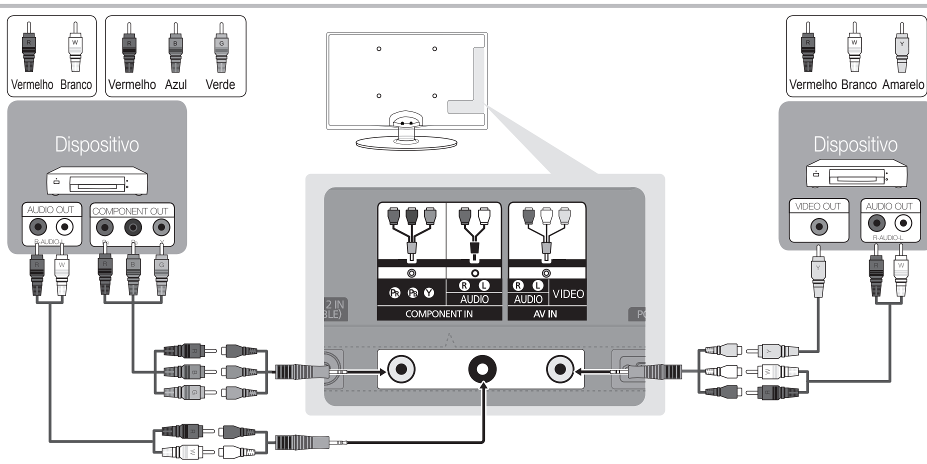


✎ HDMI (DVI) IN, PC/DVI AUDIO IN

- Ao utilizar a conexão de cabo HDMI/DVI, é necessário usar a entrada **HDMI (DVI) IN** para vídeo. Um DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo HD ou receptor de satélite HD STB, decodificador, ou receptor de satélite STB, pode requerer um adaptador DVI-HDMI (DVI para HDMI) ou DVI-HDMI (DVI para HDMI). A entrada **PC/DVI AUDIO IN** é necessária para áudio.
- Caso um dispositivo externo como um DVD / leitor de discos Blu-ray / cabo HD / receptor de satélite HD que suporte versões de HDMI anteriores à 1.3 seja conectado, a TV pode não operar normalmente (por exemplo, sem imagem / sem som / imagem tremendo / cor anormal).
- Caso não ouça som após conectar um cabo HDMI, verifique a versão de HDMI do dispositivo externo. Caso suspeite que a versão seja anterior à 1.3, entre em contato com o fornecedor do dispositivo para confirmar a versão de HDMI e solicitar uma atualização.
- Recomenda-se a compra de um cabo HDMI certificado. Caso contrário, a tela pode ficar em branco ou haver erro de conexão.

Uso de um Cabo de áudio/vídeo (480i apenas) ou Componente (até 720p/1080i)

Dispositivos disponíveis: DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo, receptor de satélite, videocassete



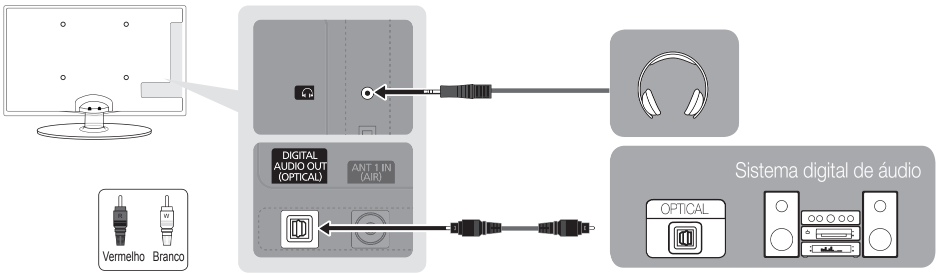
✎ Para obter a melhor qualidade de imagem, recomenda-se a conexão Componente, em vez de A/V.

✎ Se o tamanho da parte moldada do cabo tiver um formato anormal, ela pode não estar conectada à porta de entrada de maneira adequada.

Conexão com um dispositivo de áudio

Uso de uma conexão de Cabo óptico (digital) ou Cabo áudio (analógico)

Dispositivos disponíveis: Sistema digital de áudio, Amplificador, DVD home theater



✎ DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)

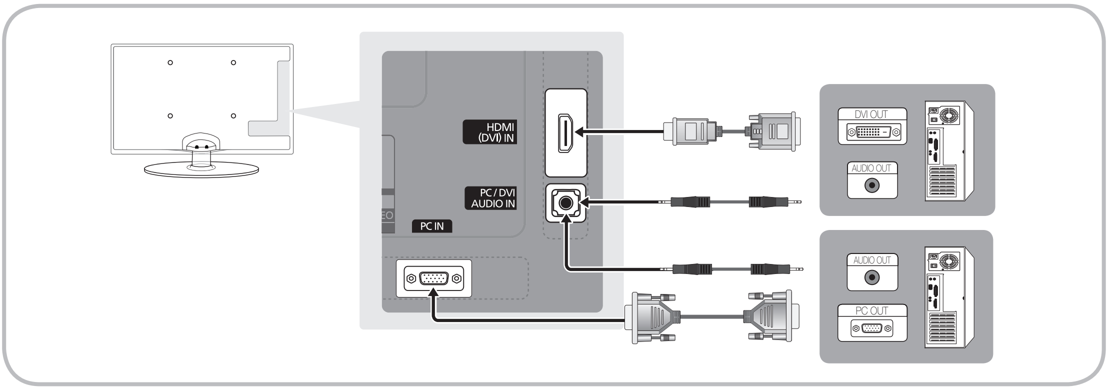
- Quando um sistema de áudio digital for conectado à saída **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)**, reduza o volume da TV e do sistema.
- Áudio 5.1 CH é possível quando a TV está conectada a um dispositivo externo que ofereça suporte a tal tecnologia.
- Quanto o receiver (home theater) estiver ajustado em ligado), você poderá ouvir a reprodução de som xxpelo conector óptico da TV. Quando a TV estiver recebendo um sinal de DTV, ela irá enviar som 5.1 CH ao amplificador ou DVD home theater, vendido separadamente. Quando a fonte é um componente digital como um receptor de DVD player/Blu-ray player/Cabo/Satélite e estiver conectada à TV via HDMI, somente será ouvido som de 2 canais do receptor do home theater. Caso deseje ouvir áudio 5.1 CH, conecte o conector digital audio out do receptor do DVD player/Blu-ray player/ Cabo/Satélite diretamente a um Amplificador ou Home theater, e não à TV.

✎ **Fone de ouvido** 🎧: Você pode conectar os seus fones de ouvido na saída do aparelho. Enquanto os fones de ouvido estiverem conectados, o som dos alto-falantes embutidos será desativado.

- A transmissão de som pode ser limitada enquanto estiver conectando os fones à TV.
- O volume do fone de ouvido e da TV são ajustados separadamente.

Como se conectar a um PC

Uso de um Cabo HDMI/DVI ou D-sub



Modos de exibição (D-Sub e HDMI/DVI Entrada)

A resolução ótima é de 1360 x 768 @ 60 Hz.

Modo	Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Frequência de pixels (MHz)	Polaridade de sincr. (H/V)
IBM	640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
	720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
MAC	640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
	832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
VESA CVT	720 x 576	35.910	59.950	32.750	-/+
	1280 x 720	56.456	74.777	95.750	-/+
VESA DMT	640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
	640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
	640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
	800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
	800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
	1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
	1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
	1280 x 720	45.000	60.000	74.250	+/+
	1360 x 768	47.712	60.015	85.500	+/+
VESA GTF	1280 x 720	52.500	70.000	89.040	-/+

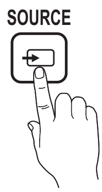
✎ NOTA

- Para conexão de cabo HDMI/DVI, é necessário usar a entrada **HDMI (DVI) IN**.
- O modo entrelaçado não é compatível.
- O aparelho pode operar de forma anormal se um formato de vídeo fora do padrão for selecionado.
- Modos Separate (Separado) e Composite (Composto) são suportados. SOG (Sync On Green) não é compatível.

Alteração da fonte de entrada

Lista de Entradas

Utilize para selecionar TV ou uma fonte de entrada externa, como DVD / leitor de discos Blu-ray / cabo / receptor de satélite.



MENU m → **Entrada** → **Lista de Entradas** → ENTER E

■ **TV / PC / AV1 / AV2 / Componente / HDMI/DVI / USB**

✎ Só é possível escolher entre os dispositivos externos que estão conectados à TV. Na **Lista de Entradas**, as entradas conectadas serão ativadas.

✎ Na **Lista de Entradas,** o **PC** permanece sempre ativo.

Editar Nome

MENU m → **Entrada** → **Editar Nome** → ENTER E

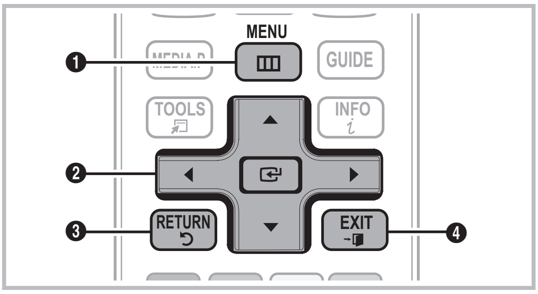
■ **VCR / DVD / Sinal Cabo / Sinal Satélite / PVR STB / Receptor AV / Jogos / Filmadora / PC / DVI PC / Dispositivos DVI / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: Nomeie o dispositivo conectado às entradas para facilitar a seleção de sua fonte de entrada.

✎ Ao conectar um cabo HDMI/DVI à entrada **HDMI (DVI) IN**, ajuste a entrada para o modo **DVI PC** ou **Dispositivos DVI** em **Editar Nome**.

FUNÇÕES BÁSICAS

Como navegar pelos menus

Antes de usar a TV, siga as etapas abaixo para aprender como utilizar o menu para selecionar e ajustar as diferentes funções.



❶ Botão **MENU**: exibe o menu de tela principal.

❷ **ENTER** E / botão de direção: move o cursor e seleciona um item. Confirma a configuração.

❸ Botão **RETURN**: volta ao menu anterior.

❹ Botão **EXIT**: sai do menu na tela.

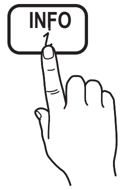
Operação do menu (exibição na tela)

As etapas de acesso podem ser diferentes dependendo do menu selecionado.

1	MENU m	As opções do menu principal são exibidas na tela: **Imagem, Som, Canal, Configuração, Entrada, Aplicativos, Suporte.**
2	▲ / ▼	Selecione um ícone com o botão ▲ ou ▼.
3	ENTER E	Pressione **ENTER** E para acessar o submenu.
4	▲ / ▼	Selecione o submenu desejado utilizando os botões ▲ ou ▼.
5	◄ / ►	Ajuste o valor de um item utilizando os botões ◄ ou ►. As etapas para ajuste de menu podem ser diferentes dependendo do menu selecionado.
6	ENTER E	Pressione **ENTER** E para confirmar a seleção.
7	EXIT e	Pressione **EXIT**.

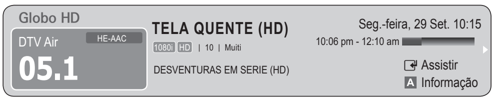
FUNÇÕES BÁSICAS

Usando o botão INFO guia Agora & Próximo



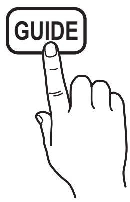
O canal em exibição é identificado na tela, exibindo o status de algumas configurações de áudio e vídeo. O guia mostra informações sobre os programas diários de cada canal da TV de acordo com o horário de transmissão.

- Role a barra◄, ► para visualizar informações do programa desejado enquanto assiste ao canal.
- Role a barra ▲, ▼ para visualizar informações sobre outros canais. Se desejar mudar para o canal selecionado, aperte o botão **ENTER**⏎



Como planejar sua exibição

Guia

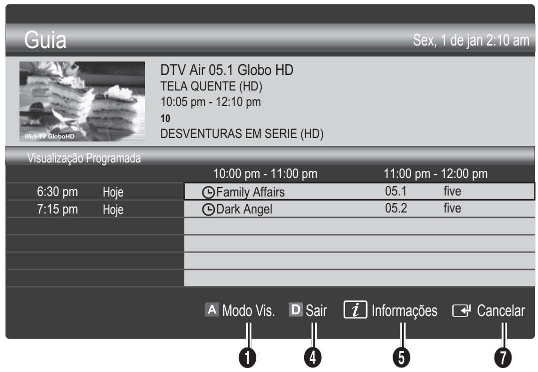


As informações do EPG (Electronic Programme Guide - Guia de programação eletrônica) são fornecidas pelas redes responsáveis pela transmissão. Ao utilizar a programação fornecida pelas redes, é possível especificar com antecedência programas que deseja assistir para que a TV mude automaticamente para o canal desejado no horário especificado. Dependendo do status de um canal, o campo de programas pode estar em branco ou desatualizado.

Uso da Visualização de canais



Visualização agendada



❶ 🅰 Vermelho (**Modo Vis.**) exibe a lista de programas exibidos ou que serão exibidos a seguir.

❷ 🅱 Verde (**-2 horas**): exibição da lista de programas que serão exibidos antes de 2 horas.

❸ 🅲 Amarelo (**+2 horas**): exibição da lista de programas que serão exibidos em 2 horas.

❹ 🅳 Azul (**Sair**): sai do guia.

❺ ℹ **Informação**: exibe detalhes do programa selecionado.

❻ ⇕ (**Página**): vai para a página anterior ou para a página seguinte.

❼ Botão **ENTER**⏎

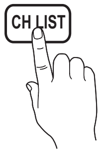
- Ao selecionar o programa atual, é possível assistir o programa selecionado.
- Ao selecionar um programa futuro, é possível fazer a reserva para assisti-lo. Para cancelar o agendamento, pressione o botão **ENTER**⏎ novamente e selecione **Cancelar Agendamento.**.

Menu de Canais

Exibição de canais

Lista de Canais

Adicione, exclua ou defina canais favoritos e use o guia de programas de transmissões digitais.



MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER

Selecione um canal na tela **Todos os canais**, **Canais Adicionados**, **Favorito**, ou **Programado** pressionando os botões ▲ / ▼, e pressionado o botão ENTER. Então, será possível assistir o canal selecionado.



- **Todos os canais**: exibe todos os canais disponíveis no momento.
- **Canais Adicionados**: exibe todos os canais adicionados.
- **Favorito**: exibe todos os canais favoritos.
- **Programado**: exibe toda a programação reservada no momento.

✎ Uso dos botões coloridos com o **Lista de Canais**.

- A Vermelho (**Antena**): Alterna entre **Ar** ou **Cabo**.
- B Verde (**Zoom**): amplia ou diminui o número de um canal.
- C Amarelo (**Selecionar**): seleciona várias lista de canais. Selecione os canais desejados e pressione o botão amarelo para definir todos os canais selecionados ao mesmo tempo. A marca ✓ é exibida à esquerda dos canais selecionados.
- (**Página**): vai para a página anterior ou para a página seguinte.
- (**Ferramentas**): exibe o menu de opções da **Lista de Canais**. (Os menus de opções podem ser diferentes, de acordo com a situação).

Ícones de exibição de status de canal

Ícones	Operações
✓	Um canal selecionado.
♥	Um canal definido como Favorito.
⏲	Um programa reservado.
🔒	Um canal bloqueado.

Uso dos canais favoritos

MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER

Adicionar a Favoritos / Excluir de Favoritos

Define os canais que você assiste frequentemente como Favoritos.

1. Selecione um canal e pressione o botão TOOLS.
2. Adicione ou exclua um canal usando o menu **Adicionar a Favoritos** ou **Excluir de Favoritos**, respectivamente.



Para exibir todos os canais favoritos, clique no botão exibido à direita.



Memorização de canais

MENU → **Canal** → ENTER

Antena (Ar / Cabo) TOOLS

Antes de a TV iniciar a memorização dos canais disponíveis, você deverá especificar o tipo de fonte de sinal conectada à TV (isto é, Ar ou sistema de Cabo).

✎ Caso a antena esteja conectada a ANT 1 IN (AIR), selecione **Ar** e, caso esteja conectada a ANT 2 IN (CABLE), selecione **Cabo**.

Prog. Automática

- **Ar**: sinal de antena aéreo.
- **Cabo**: sinal de cabo.
- **Ar+Cabo**: sinais de antena aéreos e a cabo.

✎ NOTA

- Caso estejam conectados ANT 1 IN (AIR) e ANT 2 IN (CABLE), selecione **Ar+Cabo**

Edição de canais

MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER

Edição do nome do canal

1. Selecione um canal e pressione o botão TOOLS.
2. Edite o nome do canal usando o menu **Edição do nome do canal**.

- **Edição do nome do canal** (apenas para canais analógicos): dê ao canal o nome que você desejar.

Outras funções

Lista de Canais

MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER

Menu de opções do Lista de Canais

Define cada canal usando as opções de menu da Lista de Canais (**Adicionar / Excluir, Bloquear / Desbloqueio, Visual. Temp., Selecionar Tudo / Desmarcar Tudo**). Os itens do menu de opções podem ser diferentes dependendo do status do canal.

1. Selecione um canal e pressione o TOOLS botão.
2. Selecione uma função e altere suas configurações.

- **Adicionar / Excluir** : adiciona ou exclui um canal para exibir somente os canais desejados.

  ✎ NOTA

  - Todos os canais excluídos serão exibidos no menu **Todos os canais**.
  - Um canal acinzentado indica que o canal foi excluído.
  - O menu **Adicionar** é exibido apenas para os canais excluídos.
  - Exclua um canal no menu **Canais Adicionados** ou **Favorito** da mesma maneira.

- **Bloquear / Desbloqueio** TOOLS: bloqueie um canal para que não seja possível selecioná-lo e visualizá-lo.

  ✎ Essa função está disponível apenas quando **Bloqueio de Canais** está definido para **Ligado**.

  ✎ A tela de entrada da Senha aparecerá. Digite a sua senha de 4 dígitos. O padrão é "0-0-0-0". Altere a Senha utilizando a opção **Mudar Senha**.

- **Visual. Temp.**: é possível definir que um canal desejado seja exibido automaticamente no horário reservado. Primeiro ajuste o horário atual para utilizar essa função. (p. 19)

  1. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar o canal desejado no **Lista de Canais**.
  2. Pressione o botão TOOLS, e então selecione **Visual. Temp.**.
  3. Role para cima ou para baixo para ajustar as configurações na caixa ou use os botões numéricos do seu controle remoto para digitar a data e hora.

     ✎ Caso tenha selecionado **Uma vez**, **Toda semana**, ou **Diário** em **Repetir** será possível digitar a data desejada.

  4. Selecione **OK**, e então pressione o botão ENTER quando terminar.

  ✎ NOTA

  - Apenas canais memorizados podem ser reservados.
  - Programas reservados serão exibidos no menu **Programado**.
  - Quando um canal digital for selecionado, pressione o botão ► para ver a programação digital.

- **Edição do nome do canal** (apenas para canais analógicos): dê ao canal o nome que você desejar.
- **Selecionar Tudo**: seleciona todos os canais na lista de canais.
- **Desmarcar Tudo**: é possível retirar a seleção de todos os canais selecionados.

  ✎ É possível selecionar **Desmarcar Tudo** apenas quando um ou mais canais foram selecionados.

Programado

(no **Lista de Canais**)

É possível ver, modificar ou excluir um programa que você reservou para assistir. A visualização do tempo **Programado** é exibida aqui. Selecione um programa e pressione o botão **TOOLS** para exibir as Opções.

- **Alterar Info**: alterar um programa que você reservou para assistir.
- **Cancelar Agendamentos** : cancelar um programa que você reservou para assistir.
  - ✎ Isso exclui os programas destacados ou selecionados.
- **Informação**: exibir um programa que você reservou para assistir. (Também é possível alterar as informações de reserva.)
  - ✎ Também é possível visualizar as informações ao selecionar um programa e pressionar o botão **ENTER**.
- **Selecionar Tudo / Desmarcar Tudo**: Selecionar todos os programas reservados.

Sintonia Fina

(apenas para canais analógicos)

Se a recepção for clara, você não precisa fazer a sintonia fina do canal, já que isso é feito automaticamente durante a operação de busca e armazenamento. Se o sinal estiver fraco ou distorcido, faça a sintonia fina do canal manualmente. Movemente o cursor para a esquerda ou direita até a imagem ficar limpa.

✎ As configurações são aplicadas ao canal a que você está assistindo.

✎ Os canais com a sintonização fina ajustada e que foram salvos estão marcados com um asterisco "*" do lado direito de seus respectivos números, no mostrador de canais.

✎ Para desfazer a sintonia fina, selecione **Restaurar**.

LNA (Ligado / Desligado)

(Amplificador de baixo ruído)

Caso a TV esteja operando em uma área com sinal fraco, a função **LNA** pode aprimorar a recepção (um pré-amplificador de baixo ruído amplifica o sinal recebido).

Sistema de cor (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)

Normalmente, a TV pode receber imagem e som de boa qualidade quando está no modo **Auto**. Esse modo detecta automaticamente as fontes de sinal de cor. Se a implementação de cor não for satisfatória, selecione **PAL-M, PAL-N** ou **NTSC**.

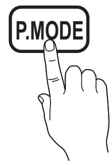
Menu de Imagem

Como alterar o modo de imagem predefinido

MENU → **Imagem** → **Modo** → **ENTER**

Modo

Selecione o seu tipo de imagem preferida pressionando o botão **P.MODE**.



- **Dinâmico**: adequado para uma sala bem iluminada.
- **Padrão**: adequado para um ambiente normal.
- **Filme**: adequado para assistir filmes em uma sala escura.

Ajuste de configurações de imagem

MENU → **Imagem** → **ENTER**

Luz de Fundo / Contraste / Brilho / Nitidez / Cor / Matiz (Vd/Vm)

Sua TV possui várias opções para o controle de qualidade da imagem.

✎ **NOTA**

- Ao realizar alterações em **Luz de Fundo**, **Contraste**, **Brilho**, **Nitidez**, **Cor** ou **Matiz (Vd/Vm)**, o menu de tela será ajustado de acordo.
- No modo PC, é possível alterar apenas **Luz de Fundo**, **Contraste** e **Brilho**.
- É possível ajustar e alterar as configurações para cada dispositivo externo conectado à TV.

FUNÇÕES BÁSICAS

Soluções econômicas

A função Eco pode ser usada para aumentar a sua economia de energia.

Solução Ecológica

MENU ▥ → Imagem → Solução Ecológica → ENTER ↵

- **Economia Energia (Deslig. / Baixo / Médio / Alto / Imagem Desl. / Auto)**: ajusta o brilho da TV para reduzir o consumo de energia. Caso selecione **Imagem Desl.**, a tela será desligada, mas o som continuará ligado. Pressione qualquer botão exceto o do volume para ligar a tela.
- **No Signal Power Off (Deslig. / 15 min. / 30 min. / 60 min.)**: Para evitar o consumo desnecessário de energia, defina quanto tempo sua TV deverá permanecer ligada quando não houver recepção de sinal.
  - ✎ Desative quando o PC estiver no modo de economia de energia.

Como alterar as opções de imagem

Configurações Avançadas

MENU ▥ → Imagem → Configurações Avançadas → ENTER ↵

(As Configurações Avançadas estão disponíveis no modo **Padrão / Filme**)

Em comparação com os modelos anteriores, as novas TVs Samsung possuem imagens mais precisas.

✎ No modo PC, é possível alterar apenas **Contraste Dinâmico**, **Gamma** e **Estabilidade de Branco**.

Configurações Avançadas	
Tom de Preto	: Deslig. ▶
Contraste Dinâmico	: Médio
Detalhes de Sombra	: -2
Gamma	: 0
Apenas modo RGB	: Deslig.
Espaço de Cores	: Nativo
Estabilidade de branco	
▼	
◆ Mover ↵ Entrar ↺ Retornar	

- **Tom de Preto (Deslig. / Escuro / Escurecido / Mais escuro)**: selecione o nível de preto para ajustar a profundidade da imagem.
- **Contraste Dinâmico (Deslig. / Baixo / Médio / Alto)**: ajusta o contraste da tela.
- **Detalhes de Sombra (-2~+2)** : aumenta o brilho de imagens escuras.
- **Gamma**: ajusta a intensidade da cor primária.
- **Apenas modo RGB (Deslig. / Vermelho / Verde / Azul)**: exibe as cores **Vermelho, Verde** e **Azul** para fazer ajustes de sintonia fina de tom e saturação.
- **Espaço de Cores (Auto / Nativo)**: ajusta a gama de cores disponíveis para criar a imagem. Para ajustar**Cor**, **Vermelho**, **Verde**, **Azul** e **Restaurar**, defina **Espaço de Cores** como **Personalizado**.
- **Estabilidade de Branco**: ajusta a temperatura da cor para obter uma imagem mais natural.

  Verm.-Offset / Verde-Offset / Azul-Offset: ajusta a escuridão de cada cor (vermelho, verde, azul).

  Verm.-Gain / Verde-Gain / Azul-Gain: ajusta o brilho de cada cor (vermelho, verde, azul).

  Restaurar: restaura a **Estabilidade de Branco** de volta à sua configuração padrão.
- **Tom de Pele**: realça o "tom de pele" rosa.
- **Aprim. da Margem (Deslig. / Ligado)**: realça as margens de objetos.

Opções de Imagem

MENU ▥ → Imagem → Opções de Imagem → ENTER ↵

✎ No modo PC, é possível alterar apenas **Tonalidade de Cor**, **Tamanho** e **Tempo de Prot. Autom.**.

Opções de Imagem	
Tonalidade de Cor	: Normal ▶
Tamanho	: 16:9
Filtro Ruído Digital	: Auto
Filtro Ruído MPEG	: Auto
Nível de Preto HDMI	: Normal
Modo Filme	: Deslig.
Tempo de Prot. Autom.	: 2 horas
◆ Mover ↵ Entrar ↺ Retornar	

- **Tonalidade de Cor (Frio / Normal / Quente1 / Quente2)**

✎ **Quente1** ou **Quente2** será desativado quando o modo de imagem for **Dinâmico**.

✎ É possível ajustar e alterar as configurações para cada dispositivo externo conectado a uma entrada da TV.

- **Tamanho**: seu receptor de cabo/satélite também pode ter a própria configuração de tamanhos de tela. Contudo, é altamente recomendado utilizar o modo 16:9 na maior parte do tempo.



  16:9: ajusta a imagem para o modo amplo 16:9.

  Zoom1: utilize para ampliar a imagem moderadamente.

  Zoom2: utilize para uma maior ampliação da imagem.

  Ajuste Amplo: amplia a proporção da imagem para que ocupe toda a tela.

  ✎ Disponível para sinal HD 1080i / 720p no modo 16:9.

  4:3: ajusta a imagem para o modo básico (4:3).

✎ Não assista no formato 4:3 por longos períodos de tempo, já que traços das margens exibidas à esquerda, direita e no centro da tela podem causar retenção de imagem (queima de tela), que não está incluído na garantia.

Ajuste à Tela: exibe a imagem inteira sem cortes quando houver a entrada dos sinais HDMI (720p/1080i/1080p) ou Componente (1080i/1080p).

✎ NOTA

- Após selecionar **Zoom1**, **Zoom2** ou **Ajuste Amplo**:
  1. pressione o botão ► para selecionar **Posição** .
  2. Pressione o botão **ENTER** ↵.
  3. Use os botões ▲ ou ▼ para mover a imagem para cima ou para baixo.
  4. Pressione o botão **ENTER** ↵.
  5. Pressione os botões ► para selecionar **Restaurar** .
  6. Pressione o botão **ENTER** ↵ para retornar a imagem à sua posição padrão.
- Após selecionar **Ajuste à Tela** no modo HDMI (1080i/1080p) ou Componente (1080i/1080p), talvez seja necessário centralizar a imagem:
  1. Pressione o botão ◄ ou ► para selecionar **Posição**.
  2. Pressione o botão **ENTER** ↵.
  3. Pressione os botões ▲ , ▼ , ◄ ou ► para mover a imagem.
  4. Pressione o botão **ENTER** ↵.
  5. Pressione o botão ◄ ou ► para selecionar **Restaurar**.
  6. Pressione o botão **ENTER** ↵.
- HD (High Definition - Alta definição): 16:9 - 1080i/1080p (1920x1080), 720p (1280x720)
- As definições podem ser ajustadas separadamente para cada entrada da TV.

Fonte de entrada	Tamanho da imagem
ATV, AV, Componente (480i, 480p)	**16:9, Zoom1, Zoom2, 4:3**
DTV(1080i), Componente (1080i, 1080p), HDMI (720p, 1080i, 1080p)	**16:9, 4:3, Ajuste Amplo, Ajuste à Tela**
PC	**16:9, 4:3**

■ **Filtro Ruído Digital (Deslig. /Baixo / Médio / Alto / Auto / Visualiz. Automática)**: Se o sinal de transmissão recebido por sua TV estiver fraco, é possível ativar a função **Filtro Ruído Digital** para ajudar a reduzir qualquer imagem estática e duplicada que possa surgir na tela.

✎ Quando o sinal está fraco, tente outras opções até que seja exibida a melhor qualidade de imagem.

Visualiz. Automática: Ao trocar canais analógicos, exibe a intensidade do sinal atual e define o filtro de ruído da tela.

✎ Disponível apenas para canais analógicos.

✎ Quando a barra está verde, significa que esta é a melhor transmissão de sinal possível.

■ **Filtro Ruído MPEG (Deslig. / Baixo / Médio / Alto / Auto)**: reduz o ruído de MPEG para obter qualidade melhorada de imagem.

■ **Nível de Preto HDMI (Normal / Baixo)**: seleciona o nível de preto para ajustar a profundidade da tela.

✎ Disponível apenas no modo HDMI.

■ **Modo Filme (Deslig. / Auto1 / Auto2)**: configura a TV para detectar e processar automaticamente sinais de vídeo de todas as fontes e ajusta a imagem para obter a melhor qualidade.

✎ Disponível em TV, AV, COMPONENTE (480i / 1080i) e HDMI (480i / 1080i).

■ **Tempo de Prot. Autom. (2 horas / 4 horas / 8 horas / 10 horas / Deslig.)** : ajusta o tempo em que a tela permanece com uma imagem estática antes que o protetor de tela seja ativado. O Protetor de tela impede a formação de imagens duplicadas na tela.

Restaurar Padrões (OK / Cancelar)

restaura o seu modo de imagem atual às configurações padrão.

Ajuste da TV com o seu PC

Ajuste a fonte de entrada para PC.

MENU ▥ → **Imagem** → **ENTER** ↵

Auto Ajuste TOOLS

Ajusta os valores / posições de frequência e realiza a sintonia fina das configurações automaticamente.

✎ Não disponível com conexões que utilizam o cabo HDMI/DVI.

Tela

- **Grosso / Ajuste Fino**: retira ou reduz o ruído da imagem. Se a interferência não for removida somente com a sintonia fina, então ajuste a frequência o melhor possível (**Grosso**) e realize a sintonia fina novamente. Após ter reduzido a interferência, ajuste novamente a imagem de modo que ela fique centralizada na tela.
- **Posição**: ajusta o posicionamento de tela do PC caso ela não se encaixe na tela da TV. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar a posição vertical. Pressione o botão ◄ ou ► para ajustar a posição horizontal.
- **Restaurar Imagem**: restaura a imagem de volta às configurações padrão.

Utilização de sua TV como tela de computador (PC)

Instalando o seu software de PC (Com o Windows XP) Dependendo da versão do Windows e da placa de vídeo, as telas exibidas no seu PC provavelmente serão diferentes, mas as mesmas informações de configuração básica se aplicarão na maior parte dos casos. (Caso contrário, entre em contato com o fabricante do computador ou com o representante da Samsung.)

1. Clique em "Control Panel" (Painel de controle), no menu Start (Iniciar) do Windows.
2. Clique em "Aparência e temas", na janela do "Painel de controle", e uma caixa de diálogo será exibida.
3. Clique em "Exibição". Uma caixa de diálogo será exibida.
4. Navegue até a guia "Configurações", na caixa de diálogo.

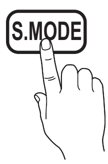
- A configuração de tamanho correta (resolução) [Melhor: 1360 X 768 pixels]
- Se existir uma opção de frequência vertical na caixa de diálogo de ajustes da tela, o valor correto é "60" ou "60 Hz". Caso contrário, basta clicar em "OK" e sair da caixa de diálogo.

Menu de Som

Como alterar o modo de som predefinido

MENU → **Som** → **Modo** → ENTER

Modo



- **Padrão**: seleciona o modo de som normal.
- **Música**: destaca a música sobre as vozes.
- **Filme**: fornece o melhor som para filmes.
- **Voz Destacada**: destaca as vozes em relação a outros sons.
- **Amplificar**: aumenta a intensidade de sons de alta frequência para permitir melhor audição para deficientes auditivos.

Ajuste das configurações de som

MENU → **Som** → **Equalizador** → ENTER

Equalizador

Ajusta o modo de som (apenas para o modo de som padrão).

- **Balanço Esq/Dir**: ajusta o equilíbrio entre o alto-falante direito e o esquerdo.
- **100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz** (Ajuste de largura de banda): ajusta o nível de frequências de largura de banda específicas.
- **Restaurar**: restaura o equalizador de volta às configurações padrão.

Configuração do Som

MENU → **Som** → ENTER

Virtual Surround (Ligado / Deslig.)

(apenas para modo de som padrão)

Essa função fornece uma experiência de som surround 5.1 por meio de um par de alto-falantes ou fones de ouvido utilizando a tecnologia HRTF (Head Related Transfer Function - Função de transferência relacionada à cabeça).

Diálogo Destacado (Deslig. / Ligado)

(apenas para modo de som padrão)

A opção Diálogo Destacado enfatiza a voz enquanto mantém o nível de som de fundo. permitindo que o diálogo seja ouvido com mais clareza.

Idioma de Áudio

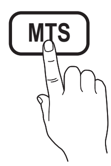
(apenas para canais digitais)

Altera o valor padrão de idiomas de áudio.

✎ Os botões disponíveis podem ser diferentes, de acordo com a situação.

Som Várias Faixas (MTS) TOOLS

(apenas para canais analógicos)



- **Mono**: selecione para canais transmitidos em mono, ou se houver algum problema na recepção do sinal estéreo.
- **Estéreo**: selecione para canais transmitidos em estéreo.
- **SAP**: selecione para ouvir o programa de áudio separado; geralmente, trata-se da tradução de um idioma estrangeiro.

✎ Dependendo do programa específico que estiver sendo transmitido, você pode ouvir em **Mono**, **Estéreo** ou **SAP**.

Volume Automático (Deslig. / Normal / Noite)

Para equalizar o nível de volume de cada canal, ajuste como **Normal** .

- **Noite**: esse modo permite uma experiência de áudio melhorada com relação ao modo **Normal** fazendo com que quase não haja ruído. Muito útil para uso no período noturno.

Selecionar Alto-falante (Alto-falante Ext / Alto-falante TV)

É possível que ocorra eco devido à diferença na velocidade de decodificação entre o alto-falante principal e o receptor de áudio. Nesse caso, ajuste a TV para **Alto-falante Ext.**

✎ Quando **Selecionar Alto-falante** está definido para **Alto-falante Ext**, os botões de volume e **MUTE** não irão funcionar e as configurações de som serão limitadas.

✎ Quando **Selecionar Alto-falante** está definido para **Alfo-falante Ext**.

- **Alto-falante TV: Deslig., Alto-falante Ext: Ligado**

✎ Quando **Selecionar Alto-falante** está definido para **Alto-falante TV**.

- **Alto-falante TV: Deslig., Alto-falante Ext: Ligado**

✎ Caso não haja sinal de vídeo, ambos os alto-falantes estarão mudos.

Saída SPDIF

A SPDIF (Interface Digital Sony Philips) é utilizada para permitir som digital, reduzindo a interferência que chega aos alto-falantes e diversos dispositivos digitais, como DVD/Home Theater.

- **Formato de Áudio**: durante a recepção de uma transmissão de TV digital, é possível selecionar o formato de saída de Áudio digital (SPDIF) nas opções **PCM** ou **Dolby Digital**.
- **Atraso de Áudio**: corrigir problemas de sincronização de áudio e vídeo ao assistir TV ou vídeo e ao ouvir a saída de áudio digital utilizando um dispositivo externo, como um receptor AV (0 ms ~ 250 ms).

Restaurar Padrões (OK / Cancelar)

Restaura todas as configurações de som para os valores padrão.

Menu de Configuração

Ajuste da hora

MENU → **Configuração** → → **Hora** → ENTER

Hora

- **Relógio**: o ajuste do relógio afeta diversas funções da TV que envolvem horário.

  A hora atual será exibida sempre que você pressionar o botão **INFO**.

  ✎ Se o cabo de força for desconectado, será necessário definir novamente o relógio.

  Modo Relógio (Auto / Manual)

  – **Auto**: Define a hora atual de modo Automático usando o horário recebido da transmissão digital.

  ✎ A antena deve estar conectada para que seja possível ajustar a hora automaticamente.

  – **Manual**: Define a hora atual manualmente.

  ✎ Dependendo da estação e do sinal da transmissora, o horário automático pode não ser ajustado corretamente. Se isso acontecer, ajuste o horário manualmente.

  Config. Relógio: Defina o **Dia**, **Mês**, **Ano**, **Hora**, **Minuto** e **am/pm** manualmente.

  ✎ Disponível apenas quando o **Modo Relógio** está definido para **Manual**.

  ✎ É possível ajustar diretamente **Dia, Mes, Ano, Hora** e **Minuto** pressionando as teclas numéricas do controle remoto.

  Fuso Horário: seleciona o seu fuso horário.

  ✎ Essa função está disponível apenas quando **Modo Relógio** está definido para **Auto**.

Uso do Sleep Timer

MENU → **Configuração** → **Hora** → **Sleep Timer** → ENTER

- **Sleep Timer** TOOLS : desliga a TV automaticamente após um período de tempo predefinido. (30, 60, 90, 120, 150 e 180 minutos).

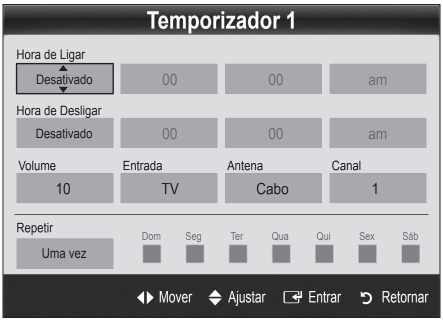
  ✎ Para cancelar o **Sleep Timer**, selecione **Deslig.**.

Temporizador para ligar / desligar

MENU → **Configuração** → **Hora** → **Temporizador 1** → ENTER

É possível ajustar a TV para ligar automaticamente em um horário predefinido.

- **Temporizador 1 / Temporizador 2 / Temporizador 3**: é possível realizar três diferentes configurações de temporizadores. É preciso ajustar o relógio primeiro.



Hora de Ligar / Hora de Desligar: define hora, minuto, am/pm e ativado / desativado. (Para ativar o temporizador com a configuração correspondente, ajuste para **Ativado**.)

Volume: selecione o nível de volume desejado.

Entrada: selecione **TV** ou **USB** para reprodução quando a TV for ligada automaticamente. (**USB** pode ser selecionado apenas quando houver um dispositivo de USB conectado à TV)

Antena (quando a **Entrada** está definida para **TV**): Selecione **Ar** ou **Cabo**.

Canal (quando a **Entrada** está definida para **TV**): selecione o canal desejado.

Conteúdo (quando a **Entrada** está definida para **USB**): selecione uma pasta no dispositivo USB com arquivos de música ou foto para que sejam reproduzidos quando a TV ligar automaticamente.

✎ NOTA

- Caso não haja arquivos de música no dispositivo USB ou a pasta que os contém não seja selecionada, a função Temporizador não funcionará corretamente.
- Quando há somente um arquivo de foto no dispositivo USB, a apresentação de slides não é executada.
- Se o nome de uma pasta for muito longo, não será possível selecionar a pasta.
- Cada USB utilizado recebe sua própria pasta. Ao utilizar mais de um USB do mesmo tipo, certifique-se de que as pastas atribuídas a cada USB tenham nomes diferentes.

Repetir: Selecione **Uma Vez, Diário, Seg~Sex, Seg~Sáb, Sáb~Dom** ou **Manual** para definir a opção desejada. Se selecionar **Manual**, será possível ajustar o dia em que deseja ativar o temporizador.

✎ A marca ✓ indica que o dia foi selecionado.

✎ Desligamento automático (disponível apenas quando a TV é ligada pelo Temporizador): a TV será desligada automaticamente após 3 horas no estado ocioso para impedir o superaquecimento.

Bloqueio de programas

MENU → **Configuração** → **Segurança** → ENTER

Segurança

✎ A tela de digitação da senha é exibida antes da tela de configuração.

✎ Digite a sua senha de 4 dígitos. O padrão é "0-0-0-0". Altere a Senha utilizando a opção **Mudar Senha**.

■ **Bloqueio de Canais (Deslig. / Ligado)**: bloqueia canais na **Lista de Canais** para impedir que usuários não autorizados, como crianças, assistam a programas inadequados.

✎ Disponível apenas quando a fonte de **entrada** estiver definida como **TV**.

■ **Restrição de Programas**: impede que usuários não autorizados, como crianças, assistam a programas inadequados utilizando uma senha de 4 dígitos definida pelo usuário. Caso o canal selecionado esteja bloqueado, o símbolo "🔒" será exibido.

Permitir Tudo: desbloqueia todas as classificações.

✎ Os itens de Restrição de Programas são diferentes dependendo do país.

■ **Alterar Senha**: é exibida a tela Mudar Senha. Escolha 4 dígitos para a sua Senha e digite-os. Assim que os 4 dígitos forem digitados, a tela **Confirme Nova Senha** é exibida. Digite novamente os mesmos 4 dígitos. Quando desaparecer a tela de confirmação, isso significa que a sua Senha foi memorizada.

✎ Se você esquecer a Senha, pressione os botões do controle remoto, na sequência a seguir, para restaurar a Senha ao número inicial "0-0-0-0": POWER (desliga) → MUTE → 8 → 2 → 4 → POWER (Ligado)

Outras funções

MENU → **Configuração** → ENTER

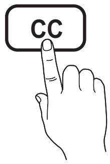
Menu Idioma

Selecionar o idioma do menu.

1. Selecione **Menu Idioma** e pressione o botão ENTER.
2. Selecione o idioma desejado e pressione o botão ENTER.

Closed Caption

(Mensagens de texto na tela)



- **Closed Caption (Deslig. / Ligado)**: é possível ligar ou desligar a função closed caption. Caso as legendas não estejam disponíveis, as mensagens não serão exibidas na tela.
  - ✎ A função closed caption não funciona nos modos Componente, PC ou HDMI.
- **Modo de Legenda**: é possível selecionar o modo de legenda desejado.
  - ✎ A disponibilidade das legendas depende do programa que está sendo transmitido.

  CC1~CC4 / Texto1~Texto4: (apenas para canais analógicos.) A função de legendas funciona tanto no modo de canal de TV analógico como quando um sinal é fornecido de um dispositivo externo à TV. (Dependendo do sinal da transmissão, a função closed caption pode não funcionar em canais digitais.)

Geral

- **Modo Jogo (Deslig. / Ligado)**: Ao se conectar a um jogo como PlayStation™ ou Xbox™, você poderá ter uma experiência mais real selecionando o modo de jogo.

✎ NOTA

- Restrições do modo jogo (cuidado)
  - Para desconectar o console e conectar outro dispositivo externo, configure **Modo Jogo** para **Deslig.** no menu de configuração.
  - Se você exibir o menu da TV no **Modo Jogo**, a tela irá tremer levemente.
- O **Modo Jogo** não está disponível quando a fonte de entrada está definida como TV ou PC.
- Depois de conectar um console, defina **Modo Jogo** como **Deslig.**. Unfortunately, you may notice reduced picture quality.
- Se **Modo Jogo** estiver **Ligado**:
  - o modo **Imagem** está definido para **Padrão** e o modo **Som** está definido para **Filme**.
  - **Equalizador** não está disponível.

- **Men Transparência (Claro / Escuro)**: define a transparência do menu.
- **Melodia (Deslig. / Baixa / Média / Alta)**: Define se uma melodia será reproduzida ao ligar ou desligar a TV.
- **Sistema de Cor AV (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)**: Normalmente, a TV pode receber imagem e som de boa qualidade quando está no modo **Auto**. Este modo detecta automaticamente o sistema de cores do sinal. Em caso de recepção de sinal com cores insatisfatórias, selecione o modo Sistema de Cor como **PAL-M**, **PAL-N** ou **NTSC**.

Picture-In-Picture (PIP)

PIP TOOLS

É possível assistir o sintonizador de TV e uma fonte de vídeo externa simultaneamente. **PIP** (Picture-in-Picture) não funciona no mesmo modo.

MENU → **Configuração** → **PIP** → ENTER

✎ NOTA

- Para mais informações sobre o som do modo PIP, consulte as instruções de **Seleção do Som**
- Se você desligar a TV enquanto assiste no modo PIP, a janela PIP desaparecerá.
- Você pode observar que a imagem na janela PIP se torna um pouco artificial ao usar a tela principal para visualizar um jogo ou karaokê.
- Configurações do PIP

Imagem principal	Subtela
Componente, HDMI/DVI, PC	TV

- **PIP (Deslig. / Ligado)**: ativa ou desativa a função PIP.
- **Ar / Cabo**: selecione **Ar** ou **Cabo** como a fonte de entrada da subtela.
- **Canal**: seleciona o canal da subtela.
- **Tamanho (/)**: seleciona um tamanho para a subtela.
- **Posição (/ / /)**: seleciona uma posição para a subtela.
- **Seleção do Som (Principal / Subtela)**: é possível selecionar o som desejado (**Principal** / **Subtela**) no modo **PIP**.

Menu de Suporte

MENU → **Suporte** → ENTER

Auto Diagnóstico

✎ O Auto Diagnóstico pode demorar alguns segundos, e faz parte da operação normal da TV.

- **Teste de Imagem**: utilize para verificar problemas de imagem.

  Sim: caso o padrão de teste não apareça ou haja ruído no padrão de teste, selecione Sim. Pode haver um problema com a TV. Entre em contato com a Central de Atendimento da Samsung para obter assistência.

  Não: caso o padrão de teste seja exibido adequadamente, selecione Não. O problema pode estar no seu equipamento externo. Verifique suas conexões. Se o problema persistir, consulte o manual do usuário do dispositivo externo.

- **Teste de Som**: utilize a melodia integrada para verificar problemas de som.

  ✎ Caso não ouça som nos alto-falantes da TV, antes de realizar o teste de som, certifique-se de que **Selecionar Alto-falante** está definido **Alto-falante TV** no menu **Som**.

  ✎ A melodia será ouvida durante o teste mesmo se **Selecionar Alto-falante** estiver definido como **Alto-falante Ext** ou se o som tiver sido eliminado através do botão MUTE.

  Sim: caso seja possível ouvir o som vindo apenas de um alto-falante ou de nenhum alto-falante, selecione Sim. Pode haver um problema com a TV. Entre em contato com a Central de Atendimento da Samsung para obter assistência.

  Não: caso seja possível ouvir o som pelos alto-falantes, selecione Não. O problema pode estar no seu equipamento externo. Verifique suas conexões. Se o problema persistir, consulte o manual do usuário do dispositivo externo.

- **Informação Sinal**: (apenas para canais digitais) A qualidade de recepção de canais HD será perfeita ou os canais não estarão disponíveis. Ajuste sua antena para aumentar a força do sinal.

- **Solução de problemas**: caso a TV pareça ter um problema, consulte as descrições deste manual.

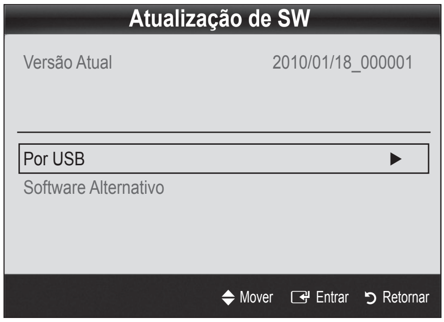
  ✎ Caso nenhuma destas dicas de solução de problemas se aplique, entre em contato com o centro de atendimento ao consumidor Samsung.

Atualização de SW

Atualização de SW pode ser realizada através de download do firmware mais recente em "www.samsung.com" em um dispositivo de memória USB.

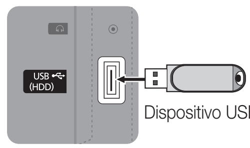
Versão Atual - o software já instalado na TV.

✎ O software é representado como "Ano/Mês/Dia_Versão".



Instalação da versão mais recente

- **Por USB**: insira uma unidade USB que contenha o arquivo de atualização de firmware, cujo download foi feito em "www.samsung.com", na TV. Tome cuidado para não desconectar a energia ou remover a unidade USB enquanto as atualizações são aplicadas. A TV desligará e ligará automaticamente após concluir a atualização do firmware. Quando o software é atualizado, as configurações de vídeo e áudio definidas retornam aos valores padrão. Recomendamos que você anote as suas configurações para que possa reconfigurá-las facilmente depois de atualizar o software.



- **Software Alternativo** (Não Disp.)

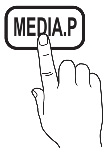
Guia de Conexão HD

Consulte essas informações ao conectar dispositivos externos à TV.

Entre em contato com a Samsung

Veja essas informações quando sua TV não funcionar corretamente ou caso deseje atualizar o software. É possível encontrar informações relacionadas aos nossos centros de atendimento e sobre como fazer o download de produtos e software.

Media Play



Utilize arquivos de foto, música e/ou filme salvos em um dispositivo de armazenamento USB (pendrive).

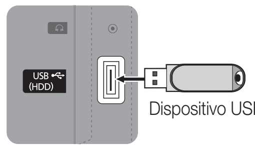
MENU → **Aplicativos** → **Media Play** → ENTER



Conexão de um dispositivo USB

1. Ligue a TV.
2. Conecte um dispositivo USB contendo arquivos de fotos, músicas e/ou filmes à entrada **USB (HDD)** na lateral da TV.
3. Quando o USB está conectado à TV, é exibida a janela popup. Então será possível selecionar **Media Play**.

Painel traseiro da TV



(dependendo do modelo)

✎ O processo pode não funcionar adequadamente com arquivos multimídia não licenciados.

✎ Lista de informações essenciais antes de utilizar o **Media Play (USB)**

- O MTP (Media Transfer Protocol não é compatível.
- O sistema de arquivos suporta FAT16, FAT32 e NTFS.
- Determinados tipos de câmera digital USB e dispositivos de áudio podem não ser compatíveis com esta TV.
- O Media Play suporta apenas os dispositivos de classe de armazenamento em massa USB (MSC). MSC é um dispositivo de armazenamento em massa (Mass Storage Class Bulk-Only Transport). Exemplos de MSC são microunidades (thumb drives), leitores de cartões Flash e USB HDD (HUB e USB não são compatíveis). Os dispositivos devem ser conectados diretamente à porta USB da TV.
- Antes de conectar o dispositivo à TV, faça back-up de seus arquivos para evitar danos ou perda de dados. A SAMSUNG não é responsável por qualquer dano a arquivos de dados ou perda de dados.
- Conecte um USB HDD à porta dedicada: **USB (HDD)**.
- Não desconecte o dispositivo USB enquanto ele estiver carregando.
- Quanto maior a resolução, maior o tempo para a exibição na tela.
- A resolução máxima de JPEG suportada é de 15360 x 8640 pixels.
- Para arquivos não suportados ou corrompidos, a mensagem "Formato de arquivo não suportado" é exibida.
- Caso os arquivos sejam classificados pela Visual. Bás., será possível exibir até 1000 arquivos em cada pasta.
- Não é possível reproduzir arquivos MP3 com DRMs que tenham sido transferidos de um site pago. A Gestão de Direitos Digitais (DRM - Digital Rights Management) é uma tecnologia que suporta a criação, distribuição e gestão de conteúdos, de forma integrada e abrangente, incluindo a proteção de direitos e interesses dos fornecedores do conteúdo, a prevenção de cópias ilegais do conteúdo e também a gestão de cobranças e de contratos.

- Se mais de 2 dispositivos PTP estiverem conectados, você só poderá usar um de cada vez.
- Se mais de dois dispositivos MSC estiverem conectados, alguns deles podem não ser reconhecidos. Um dispositivo USB que requeira muita energia (mais que 500 mA ou 5 V) pode não ser suportado.
- Se uma mensagem de advertência de sobrecarga for exibida enquanto você conecta ou usa um dispositivo USB, o dispositivo poderá não ser reconhecido ou apresentar mau funcionamento.
- Caso a TV não receba nenhum sinal durante o tempo definido em **Tempo de Prot. Autom.**, a proteção de tela será executada.
- O modo de economia de energia de algumas unidades externas de disco rígido pode ser iniciado automaticamente quando conectadas à TV.
- Caso um cabo de extensão USB seja utilizado, o dispositivo USB pode não ser reconhecido ou os arquivos do dispositivo podem não ser lidos.
- Caso um dispositivo USB conectado à TV não seja reconhecido, a lista de arquivos no dispositivo esteja corrompida ou um arquivo da lista não seja reproduzido, conecte o dispositivo USB ao PC, formate o dispositivo e verifique a conexão.
- Caso um arquivo excluído do PC ainda seja encontrado ao executar o Media Play, use a função "Esvaziar Lixeira" do PC para excluir o arquivo permanentemente.

Exibição na tela

Vá para o arquivo desejado usando os botões direcionais e então pressione os botões **ENTER** ou ► (Reproduzir). O arquivo será reproduzido.

✎ Compatível com **Visualizar dispositivos** e **Modo de cont.** na página de **Media Play**.

Informação: é possível verificar o nome do arquivo selecionado e o número de arquivos e páginas.

Seção de lista de classificação: exibe o padrão de classificação.

✎ O padrão de classificação é diferente dependendo do conteúdo.



Seção de lista de arquivos: é possível confirmar os arquivos e grupos classificados por categoria.

Botões de operação

A Vermelho (**Alterar Dispositivo**): seleciona o dispositivo conectado.

B Verde (**Preferência**): define a preferência de arquivos. (não compatível na Visual. Bás.)

C Amarelo (**Selecionar**): seleciona diversos arquivos na lista de arquivos. Arquivos selecionados são marcados com um símbolo.

D Azul (**Classif.**): seleciona a lista de classificação.

Ferramentas: exibe o menu de opções.

✎ Usando os botões ◄◄ (REW) ou ►► (FF), a lista de arquivos pode ir para a página anterior ou para a página seguinte.

Vídeos

Reprodução de vídeos

1. Pressione os botões ◄ ou ► para selecionar **Vídeos** e então pressione o botão **ENTER** ↵ no menu **Media Play**.
2. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar o vídeo desejado na lista de arquivos.
3. Pressione o botão **ENTER** ↵ ou o botão ► (Reproduzir).
   – O arquivo selecionado é exibido na parte superior da tela com o tempo de reprodução.
   – Caso as informações sobre a duração do vídeo sejam desconhecidas, o tempo de reprodução e a barra de progresso não serão exibidos.
   – Durante a reprodução do vídeo, é possível pesquisar usando os botões ◄ e ►.

✎ Em tal modo, é possível assistir os trechos de vídeo contidos em um jogo de videogame, mas não será possível jogar o jogo em si.



- Formatos de legenda suportados

Nome	Extensão do arquivo	Formato
Texto baseado em tempo MPEG-4	.ttxt	XML
SAMI	.smi	HTML
SubRip	.srt	baseado em string
SubViewer	.sub	baseado em string
Micro DVD	.sub ou .txt	baseado em string

- Formatos de vídeo suportados

Extensão do arquivo	Container	Codec de vídeo	Resolução	Taxa de quadros(fps - quadros por segundo)	Taxa de bits (Mbps)	Codec de áudio
*.avi *.mkv	AVI MKV	Divx 3.11 / 4.x / 5.1 / 6.0	1920x1080	6 ~ 30	8	MP3 / AC3 / LPCM / ADPCM / DTS Core
		XviD	1920x1080	6 ~ 30	8	
		H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.asf	ASF	Divx 3.11 / 4.x / 5.1 / 6.0	1920x1080	6 ~ 30	8	MP3 / AC3 / LPCM / ADPCM / WMA
		XviD	1920x1080	6 ~ 30	8	
		H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.wmv	ASF	Window Media Video v9	1920x1080	6 ~ 30	25	WMA
*.mp4	MP4	H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	MP3 / ADPCM / AAC
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
		XVID	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.3gp	3GPP	H.264 BP / MP / HP	1920x1080	6 ~ 30	25	ADPCM / AAC / HE-AAC
		MPEG4 SP / ASP	1920x1080	6 ~ 30	8	
*.vro	VRO VOB	MPEG1	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / MPEG / LPCM
		MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	
*.mpg *.mpeg	PS	MPEG1	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / MPEG / LPCM / AAC
		MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	
		H.264	1920x1080	6 ~ 30	25	
*.ts *.tp *.trp	TS	MPEG2	1920x1080	24 / 25 / 30	30	AC3 / AAC / MP3 / DD+ / HE-AAC
		H.264	1920x1080	6 ~ 30	25	
		VC1	1920x1080	6 ~ 30	25	

Outras restrições

✎ NOTA

- Caso haja problemas com o conteúdo de um codec, ele não será suportado.
- Se as informações para um Recipiente estão incorretas e o arquivo estiver com erro, o Recipiente não conseguirá reproduzir corretamente.
- O som ou o vídeo podem não funcionar caso o conteúdo possua uma taxa de quadros / taxa de bits padrão acima da taxa de quadros/segundo compatível relacionada na tabela acima.
- Caso a Tabela de índice apresente erros, a função Saltar não será suportada.

Decodificador de vídeo	Decodificador de áudio
• Suporta até H.264, Nível 4.1 • H.264 FMO / ASO / RS, VC1 SP / MP / AP L4 e AVCHD não são compatíveis. • GMC não é suportado. • H.263 não é suportado.	• Suporta até WMA 7, 8, 9, STD • O WMA 9 PRO não é compatível com 2 ou multicanais ou sem perda de áudio. • WMA com taxa de amostragem 22050 mono não é compatível.

Reprodução contínua de filme (Voltar a reproduzir)

Se você sair da função de reproduzir filme, o filme poderá ser reproduzido mais tarde do ponto onde parou.



1. Selecione o arquivo de filme que deseja reproduzir continuamente pressionando o botão ◄ ou ► para selecioná-lo na seção de lista de arquivos.
2. Pressione o botão ► (Reproduzir) / **ENTER** ↵.
3. Selecione **Reproduzir cont.** (Voltar a reproduzir) pressionando o botão azul. A reprodução do filme iniciará de onde havia parado.
   ✎ O botão azul ficará disponível ao reiniciar a reprodução.
   ✎ Se a função **Lemb. Reprod. Cont. Filme** estiver definida como **Ligado** no menu **Config.**, uma mensagem aparecerá quando você retomar a reprodução de um arquivo de filme.

Música

Reprodução de música



1. Pressione os botões ◄ ou ► para selecionar **Música** e então pressione o botão **ENTER** ↵ no menu **Media Play**.
2. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar a música desejada na lista de arquivos.
3. Pressione o botão **ENTER** ↵ ou o botão ► (Reproduzir).
   – Durante uma exibição playback, você pode fazer buscas usando o botão ◄ e ►.
   – Os botões ◄◄ (REW) ou ►► (FF) não funcionam durante a reprodução.

✎ Exibe apenas os arquivos com extensão MP3 e PCM. Outras extensões de arquivo não são exibidas, mesmo que sejam salvos no mesmo dispositivo USB.

✎ Caso o som esteja anormal ao reproduzir arquivos MP3, ajuste o **Equalizador** no menu **Som**. (Um arquivo MP3 com excesso de modulação pode causar problemas de som.)

Fotos

Visualização de uma foto (ou apresentação de slides)



1. Pressione os botões ◄ ou ► para selecionar **Fotos** e então pressione o botão **ENTER** no menu **Media Play**.
2. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar a foto desejada na lista de arquivos.
3. Pressione o botão **ENTER** ou o botão ► (Reproduzir).
   – Enquanto uma lista de fotos está sendo exibida, pressione o botão ► (Reproduzir) / **ENTER** no controle remoto para iniciar o apresentação de slides.
   – Todos os arquivos da seção de lista de arquivos serão utilizados na apresentação de slides.
   – Durante a apresentação de slides, os arquivos são reproduzidos na ordem.

✎ Arquivos de música podem ser reproduzidos automaticamente durante a apresentação de slides se **Música de Fundo** estiver definida como **Ligado**.

✎ O **Modo BGM** não pode ser alterado até o BGM finalizar o carregamento.

Reprodução de arquivos múltiplos

Reprodução de arquivos selecionados de vídeo / música / foto



1. Pressione o botão amarelo na lista de arquivos para selecionar o arquivo desejado.
2. Repita a operação acima para selecionar diversos arquivos.

   ✎ NOTA
   - A marca ✓ é exibida à esquerda dos arquivos selecionados.
   - Para cancelar todas as seleções, pressione o botão Amarelo novamente.
   - Para cancelar a seleção de todos os arquivos selecionados, pressione o botão **TOOLS** e selecione **Desmarcar Tudo**.
3. Pressione o botão **TOOLS** e selecione **Repr. conteúdo selec.**.

Reprodução do grupo de arquivos de vídeo / música / foto

1. Ao exibir uma lista de arquivos, vá para qualquer arquivo no grupo desejado.
2. Pressione o botão **TOOLS** e selecione **Repr. Grupo Atual**.

Media Play - Funções adicionais

Classificando a lista de arquivos

Pressione o botão azul na lista de arquivos para classificar os arquivos.

Categoria	Operação	Vídeos	Música	Fotos
Visual. Bás.	Exibe a pasta inteira. Você pode visualizar a foto selecionando a pasta.	✓	✓	✓
Título	Classifica e exibe os títulos de filmes na ordem símbolo / número / alfabeto / especial.	✓	✓	✓
Preferência	Classifica e exibe o arquivo por preferência. É possível alterar a preferência de arquivo na seção de lista de arquivos usando o botão verde.	✓	✓	✓
Mais Novo	Classifica e exibe arquivos começando pelos mais recentes.	✓		✓
Mais Antiga	Classifica e exibe arquivos começando pelos mais antigos.	✓		✓
Artista	Classifica o arquivo de música por artista em ordem alfabética.		✓	
Álbum	Classifica o arquivo de música por álbum em ordem alfabética.		✓	
Gênero	Classifica os arquivos de música por gênero.		✓	
Humor	Classifica os arquivos de música por humor. É possível modificar as informações de humor da música.		✓	
Mensal	Classifica e exibe os arquivos de foto por mês.			✓

Menu de opções de reprodução de vídeos / músicas / fotos

Durante a reprodução de um arquivo, pressione o botão **TOOLS**.

Categoria	Operação	Vídeos	Música	Fotos
Título	É possível mover diretamente para outro Título.	✓		
Modo de Repetição	É possível reproduzir arquivos de filme e música repetidamente.	✓	✓	
Tam. Imagem (Modo1 / Modo2 / Original)	É possível ajustar o tamanho da imagem de acordo com sua preferência.	✓		
Configuração da Imagem	É possível ajustar a configuração da imagem. (p. 16, 17, 18)	✓		✓
Configuração do Som	É possível ajustar a configuração do som. (p. 19)	✓	✓	✓
Definir Closed Caption	É possível reproduzir os filmes com legenda. Essa função funciona apenas caso as legendas tenham o mesmo nome de arquivo que o vídeo.	✓		
Parar Apresentação de Slides / Iniciar Apresentação de Slides	É possível iniciar ou encerrar uma apresentação de slides.			✓
Vel. Apr. Slides	É possível selecionar a velocidade da apresentação de slides durante a apresentação.			✓
Música de Fundo	É possível configurar e selecionar música de fundo ao assistir a uma apresentação de slides.			✓
Zoom	É possível ampliar as imagens no modo de tela cheia.			✓
Girar	Você pode girar as imagens no modo de tela cheia.			✓
Informação	É possível ver informações detalhadas sobre o arquivo reproduzido.	✓	✓	✓

Configuração

Utilizando o menu Configuração

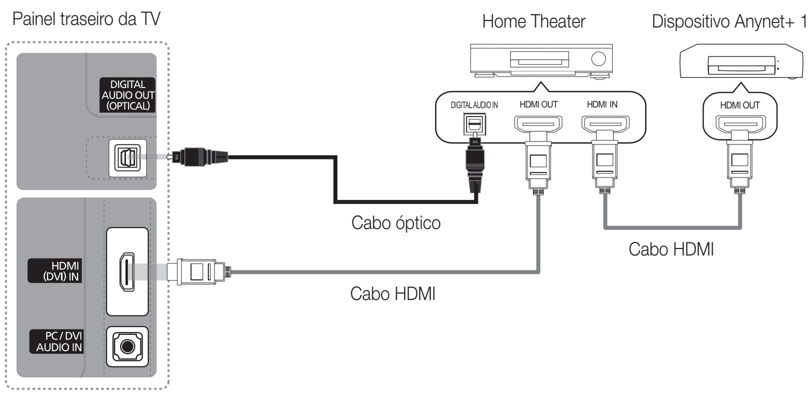
- **Lemb. Reprod. Cont. Filme (Voltar a reproduzir) (Ligado / Deslig.)**: Selecione para exibir a mensagem pop-up de ajuda para a reprodução contínua do filme.
- **Obtenha o código registro do VOD DivX®**: exibe o código de registro autorizado para a TV. Caso você se conecte ao site do DivX e se registre, será possível fazer o download do arquivo de registro do VOD. Se você reproduzir o registro de VOD usando o Media Play, o registro estará concluído.
  - ✎ Para mais informações sobre VOD DivX®, acesse www.DivX.com.
- **Obtenha o cód. desativação do VOD DivX®**: quando o VOD DivX® não está registrado, o código de desativação de registro é exibido. Se você executar esta função quando DivX® VOD estiver registrado, o registro atual do DivX® VOD será desativado.
- **Informação**: selecione para exibir informações sobre o dispositivo conectado.

Anynet+

O que é Anynet+? TOOLS

Anynet+ é uma função que permite o controle de todos os dispositivos Samsung conectados que suportam Anynet+ com o controle remoto da TV Samsung. O sistema Anynet+ pode ser usado apenas com os dispositivos Samsung que disponham do recurso Anynet+. Para certificar-se de que o dispositivo Samsung tenha esse recurso, verifique se ele possui o logotipo Anynet+.

Para conectar a um Home Theater Samsung



1. Conecte **HDMI (DVI) IN** na TV na saíd HDMI OUT do dispositivo Anynet+ correspondente utilizando um cabo HDMI.
2. Com o cabo HDMI, conecte a entrada HDMI do home theater a saída HDMI do dispositivo Anynet+ correspondente.

✎ NOTA

- Conecte o cabo óptico entre a entrada **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** da sua TV e a entrada Digital Audio Input do home theater.
- Seguindo a conexão acima, a entrada Óptica reproduz o áudio de apenas 2 canais. Você ouvirá som apenas dos alto-falantes direito e esquerdo dianteiros do home theater e do subwoofer. Caso deseje ouvir áudio de 5.1 canais, ligue a entrada **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** do aparelho de DVD ou receptor de satélite (ou seja, dispositivo Anynet 1 ou 2) diretamente ao amplificador ou home theater, e não à TV.
- É possível conectar apenas um Home Theater.
- É possível conectar um dispositivo Anynet+ usando o cabo HDMI. Existem alguns cabos HDMI que não suportam funções Anynet+.
- O Anynet+ funciona quando o dispositivo de AV que suporta Anynet+ está no estado de espera ou ligado.
- O sistema Anynet+ suporta até 12 dispositivos de AV. Note que pode conectar até 3 dispositivos iguais.

Menu Anynet+

O menu Anynet+ muda de acordo com o tipo e o estado dos dispositivos Anynet+ conectados à TV.

Menu Anynet+	Descrição
Ver TV	Altera o modo Anynet+ para o modo de transmissão de TV.
Lista de Dispositivos	Exibe a lista de dispositivos Anynet+.
(nome_dispositivo) **MENU**	Exibe os menus de dispositivos conectados. Por exemplo, se um gravador de DVD estiver conectado, o menu de disco do gravador de DVD será exibido.
(nome_dispositivo) **INFO**	Exibe o menu de reprodução do dispositivo conectado. Por exemplo, se um gravador de DVD estiver conectado, o menu de reprodução do gravador de DVD será exibido.
Gravando: (*gravador)	Inicia a gravação imediatamente utilizando o gravador. (Isto está disponível apenas em dispositivos que possuem suporte à função de gravação.)
Parar gravação: (*gravador)	Interrompe a gravação.
Receptor	O áudio é reproduzido pelo receptor.

Caso exista mais de um dispositivo conectado, eles serão exibidos como (*gravador) e no caso de somente um dispositivo, ele será representado como (*nome_dispositivo).

Configuração do Anynet+

MENU → **Aplicativos** → **Anynet+ (HDMI-CEC)** → ENTER

■ **Configuração**

Anynet+(HDMI-CEC) (Deslig. / Ligado): Para usar a função Anynet+, a opção **Anynet+ (HDMI-CEC)** deve ser ajustada como **Ligado**.

✎ Quando a função **Anynet+ (HDMI-CEC)** é desativada, todas as operações relacionadas à função Anynet+ são desativadas.

Desligamento Automático (Não / Sim): configura um dispositivo Anynet+ para desligar automaticamente ao desligar a TV.

✎ A fonte ativa na TV deve ser ajustada à TV para que a função Anynet+ seja usada. Mesmo que um dispositivo externo ainda esteja gravando, ele pode ser desligado.

Alternando entre dispositivos Anynet+

1. Será exibida uma lista com os dispositivos Anynet+ conectados à TV.

   ✎ Caso você não encontre o dispositivo desejado, pressione o botão vermelho para atualizar a lista.

2. Selecione um dispositivo e pressione o botão **ENTER**. É possível mudar para o dispositivo selecionado.

   ✎ Apenas quando você definir **Anynet+ (HDMI-CEC)** como **Ligado** no menu **Aplicativo**, o menu **Lista de Dispositivos** aparecerá.

- A mudança para o dispositivo selecionado pode demorar até 2 minutos. Não é possível cancelar a operação enquanto a TV está mudando o dispositivo.
- Se foi selecionado um modo de entrada externo pressionando o botão **SOURCE**, não é possível usar a função Anynet+. Certifique-se de mudar para um dispositivo Anynet+ utilizando **Lista de Dispositivos**.

Gravação

Você pode gravar um programa da TV usando um gravador Samsung.

1. Selecione **Gravação**.
   ✎ Quando houver mais de dois dispositivos de gravação
   - Quando há vários dispositivos de gravação conectados, eles são listados. Selecione um dispositivo de gravação na **Lista de Dispositivos**.

   ✎ Quando o dispositivo de gravação não for exibido, selecione **Lista de Dispositivos** e pressione o botão vermelho para procurar dispositivos.
2. Pressione o botão **EXIT** para sair.
   ✎ Você pode gravar as transmissões de origem selecionando **Gravação**: (nome_dispositivo).
   ✎ Se você pressionar o botão [●] (REC), será gravado aquilo que você estiver assistindo no momento. Ao assistir um vídeo a partir de um outro dispositivo, o vídeo do dispositivo é gravado.
   ✎ Antes de gravar, verifique se a entrada da antena está corretamente conectada ao dispositivo de gravação. Para conectar uma antena corretamente a um dispositivo de gravação, consulte o manual do usuário do dispositivo de gravação.

Ouvindo através de um receptor

É possível ouvir o som por meio de um receptor (por exemplo, home theater), em vez dos **Alto-falante da TV.**

1. Selecione **Receptor** e defina-o como **Ligado**.
2. Pressione o botão **EXIT** para sair.
   ✎ Se o seu receptor suporta apenas áudio, ele pode não aparecer na lista de dispositivos.
   ✎ O receptor irá funcionar quando você tiver conectado corretamente o conector óptico do receptor à entrada **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** da TV.
   ✎ Quanto o receptor (home theater) estiver definido como Ligado, você poderá ouvir a reprodução de som pela entrada óptica da TV. Quando a TV estiver exibindo um sinal DTV (aéreo), a TV emitirá um som de 5.1 canais ao receptor. Quando a fonte é um componente digital como um DVD e estiver conectada à TV via HDMI, só será ouvido o som de 2 canais do receptor.

✎ NOTA

- É possível controlar os dispositivos Anynet+ apenas usando o controle remoto da TV, e não os botões na TV em si.
- O controle remoto da TV pode não funcionar sob certas condições. Caso isso ocorra, selecione o dispositivo Anynet+ novamente.
- As funções Anynet+ não funcionam com os produtos de outros fabricantes.

Solução de problemas para Anynet+

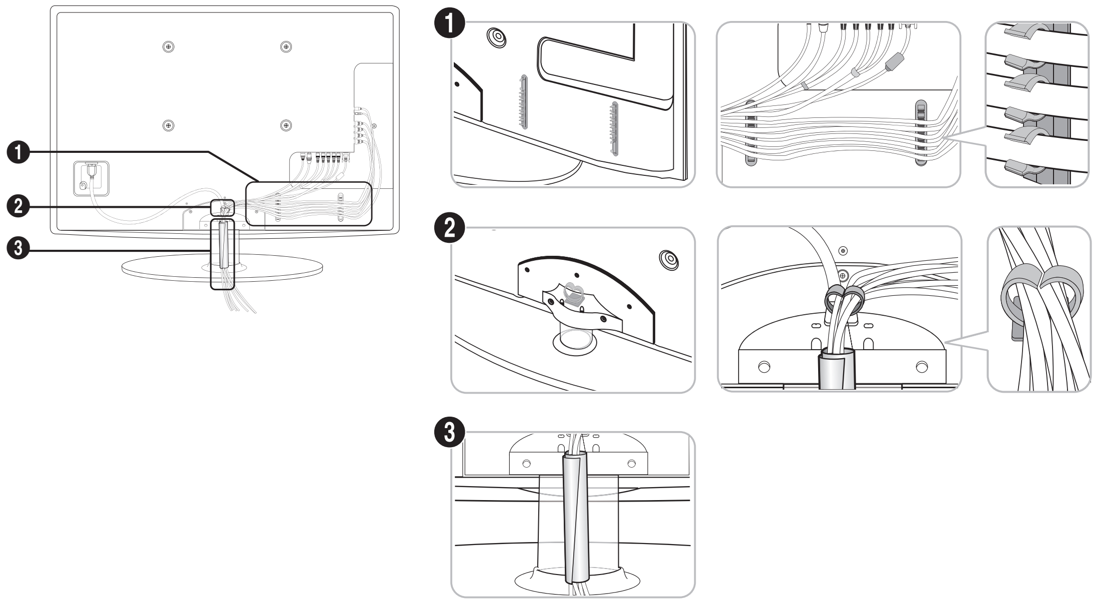
Problema	Possível solução
O Anynet+ não está funcionando.	• Verifique se o dispositivo é um dispositivo Anynet+. O sistema Anynet+ só é compatível com dispositivos Anynet+. • É possível conectar apenas um receptor (home theater). • Verifique se o cabo de força do dispositivo Anynet+ está conectado corretamente. • Verifique as conexões dos cabos do dispositivo Anynet+ de vídeo/áudio/HDMI. • Verifique se **Anynet+ (HDMI-CEC)** está configurado como **Ligado** no menu de configuração do Anynet+. • Verifique se o controle remoto da TV está no modo TV. • Verifique se é um controle remoto compatível com Anynet+. • O Anynet+ não funciona em determinadas situações. (Busca de canais, operação de **Media Play (USB)** ou **Plug & Play** (configuração inicial), etc.) • Ao conectar ou remover o cabo HDMI, procure novamente dispositivos ou desligue a TV e ligue-a novamente. • Verifique se a função Anynet+ do dispositivo Anynet+ está ligada.
Quero iniciar o Anynet+.	• Verifique se o dispositivo Anynet+ está conectado corretamente à TV e se **Anynet+ (HDMI-CEC)** está configurado como **Ligado** no menu de configuração do Anynet+. • Pressione o botão **TV** no controle remoto da TV para mudar para TV. Então pressione o botão **TOOLS** para exibir o menu Anynet+ e selecionar o menu desejado.
Quero sair do Anynet+.	• Selecione **Ver TV** no menu Anynet+. • Pressione o botão **SOURCE** no controle remoto da TV e selecione um dispositivo que não seja um dos dispositivos Anynet+. • Pressione ∨ **CH** ∧, **PRE-CH** e **FAV.CH** para alterar o modo TV. (Observe que o botão de canais somente funciona quando um dispositivo Anynet+ com sintonizador interno não estiver conectado.)
A mensagem "Conectando ao dispositivo Anynet+..." será exibida na tela.	• Não é possível usar o controle remoto durante a configuração do Anynet+ ou mudança para um modo de visualização. • Use o controle remoto quando a configuração do Anynet+ ou a mudança para modo de visualização tiver sido concluída.
O dispositivo Anynet+ não toca.	• Não é possível usar a função reproduzir quando o **Plug & Play** (configuração inicial) estiver em progresso.
O dispositivo conectado não é exibido.	• Verifique se o dispositivo suporta as funções Anynet+. • Verifique se o cabo HDMI está conectado corretamente. • Verifique se **Anynet+ (HDMI-CEC)** está configurado como **Ligado** no menu de configuração do Anynet+. • Procurar novamente por dispositivos Anynet+. • É possível conectar um dispositivo Anynet+ apenas usando o cabo HDMI. Existem alguns cabos HDMI que não suportam funções Anynet+. • Caso a conexão seja encerrada porque houve uma queda de energia ou porque o cabo HDMI foi desconectado, repita a busca por dispositivos.
Não é possível gravar o programa de TV.	• Verifique se a tomada da antena no dispositivo de gravação está devidamente conectada.
O som da TV não sai pelo receptor.	• Conecte o cabo óptico entre a TV e o receptor.

APÊNDICE

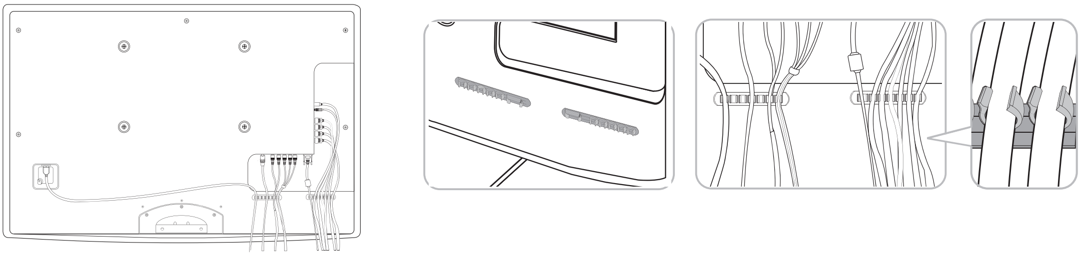
Montagem dos cabos

Tipo de suporte

Encaixe os cabos no prendedor de cabos para que não fiquem visíveis através do suporte transparente.



Tipo de suporte de parede

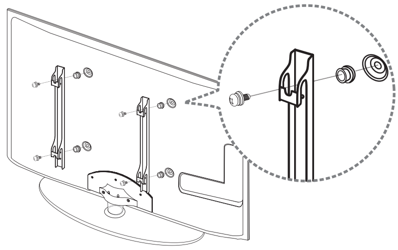


✎ Não puxe os cabos com força quando estiver arrumando-os. Isso pode causar danos aos terminais de conexão do produto.

Como instalar o kit de montagem na parede

Preparo pré-instalação do Suporte de parede

Para instalar o suporte de outro fabricante, use o suporte-anel.



Instalação do kit de montagem em parede

O kit de montagem em parede (vendido separadamente) permite instalar a TV na parede.

Para obter informações detalhadas sobre como fazer a montagem na parede, consulte as instruções fornecidas juntamente com o kit. Entre em contato com um técnico para instalar o suporte de montagem na parede. A Samsung Electronics não se responsabiliza por qualquer dano ao produto ou ferimento a si próprio ou a outras pessoas quando você decide instalar a TV por sua conta.

Especificações do kit de montagem na parede (VESA)

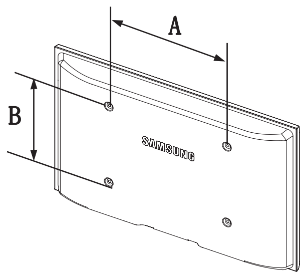
✎ O kit de montagem na parede é vendido separadamente.

Instale o seu suporte de parede em uma parede sólida e perpendicular ao chão. Se a fixação for feita em algum outro material de construção, entre em contato com o revendedor mais próximo. Se instalado em um teto ou uma parede com inclinação, ele poderá cair e ocasionar algum dano pessoal grave.

✎ NOTA

- As medidas padrão para kits de montagem na parede são mostradas na tabela abaixo.
- Ao adquirir o nosso kit para montagem na parede, um manual de instalação detalhado e todas as peças necessárias acompanham o produto.
- Não use parafusos que não estejam em conformidade com as especificações VESA de parafuso padrão.
- Não utilize parafusos mais longos que a dimensão padrão ou que não estejam em conformidade com as especificações de parafusos padrão VESA. Parafusos muito longos podem danificar o interior da TV.
- Para kits de montagens em paredes que não estejam em conformidade com essas especificações VESA de parafuso padrão, o comprimento dos parafusos pode ser diferente, dependendo das especificações dos kits.
- Não aperte os parafusos com muita força, pois isso pode danificar o produto ou ocasionar sua queda, o que pode resultar em ferimentos pessoais. A Samsung não se responsabiliza por esses tipos de acidentes.
- A Samsung não se responsabiliza por danos ao produto nem ferimentos pessoais quando for usado um suporte para parede que não seja VESA ou não seja o especificado, ou caso o cliente não siga as instruções de instalação do produto.
- Não instale a TV a uma inclinação maior do que 15º.
- Sempre conte com a ajuda de duas pessoas para instalar a TV na parede.

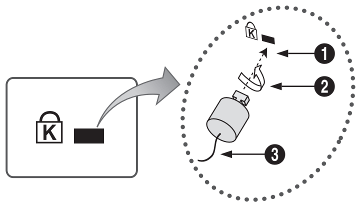
Família de produto	polegadas	Especif. VESA (A * B)	Parafuso padrão	Quantidade
LED-TV [Ultra-Slim]	19~22	75 x 75	M4	4
	23~29	200 x 100	M8	
	32~37	200 x 200		
	40~55	400 x 400		
	56~65	600 x 400		



⚠ Não instale o kit de montagem na parede enquanto a TV estiver ligada. Isso pode causar ferimentos ocasionados por choque elétrico.

Trava antifurto Kensington

A trava antifurto Kensington não é fornecida pela Samsung. É um dispositivo usado para proteger fisicamente o sistema quando usado em um local público. A aparência e o método de bloqueio podem ser diferentes daqueles apresentados na ilustração, dependendo do fabricante. Consulte o manual fornecido com a trava Kensington para utilizá-la adequadamente.



<Opcional>

✎ Procure um ícone "🔒" na parte traseira da TV. Há uma entrada Kensignton ao lado do ícone "🔒".

1. Insira a trava na entrada Kensington ❶ da TV LED e gire-a como mostrado em ❷.
2. Conecte o cabo da trava Kensington ❸.
3. Prenda a trava Kensington a uma mesa ou a um objeto fixo pesado.

✎ O dispositivo de bloqueio precisa ser adquirido separadamente.

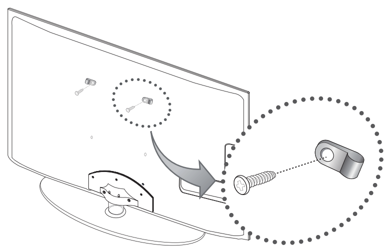
✎ A posição da trava Kensington poderá ser diferente, dependendo do modelo da TV.

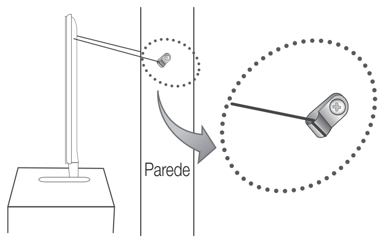
Afixação da TV à parede com segurança

Cuidado: puxar, empurrar ou subir na TV pode fazer com que ela caia. Fique atento para que as crianças não subam ou mexam na TV, pois a TV poderá cair e causar ferimentos graves, podendo até levar à morte. Siga todas as precauções de segurança fornecidas no folheto de segurança incluso. Para maior estabilidade e segurança, instale um dispositivo antiqueda conforme segue.

Para evitar que a TV caia

1. Coloque os parafusos em grampos e prenda-os na parede firmemente. Verifique se os parafusos estão bem presos à parede.
   - ✎ Você pode precisar de material extra, como um chumbador, dependendo do tipo de parede.
   - ✎ Como os grampos, parafusos e corda necessários não são fornecidos, você deve comprá-los separadamente.
2. Remova os parafusos da parte central traseira da TV, coloque-os em grampos e, em seguida, aperte-os novamente na TV.
   - ✎ Os parafusos podem não ser fornecidos com o produto. Neste caso, adquira parafusos com as especificações a seguir.
   - ✎ Especificações de parafuso
     - De 19 a 22 polegadas: M4
     - De 23 a 65 polegadas: M8
3. Conecte os grampos fixados na TV e os que estão fixados na parede com um cabo forte e prenda-os bem.
   - ✎ NOTA
     - Instale a TV próxima à parede para que ela não caia para trás.
     - É seguro conectar a corda para que os grampos fixados na parede fiquem no mesmo nível ou abaixo dos grampos fixados na TV.
     - Desamarre a corda antes de mover a TV.
4. Verifique se todas as conexões estão seguras. Verifique periodicamente as conexões para evitar qualquer sinal de insuficiência ou falha. Caso haja alguma dúvida sobre a segurança das conexões, entre em contato com um profissional de instalação.





Solução de problemas

Se a TV aparentar ter algum problema, primeiro verifique esta lista de possíveis problemas e soluções. Se nenhuma dessas dicas de solução de problemas se aplicar ao seu caso, visite o site “www.samsung.com" e clique em Suporte, ou entre em contato com o centro de atendimento ao cliente Samsung.

Problemas	Soluções e explicações
Imagem de baixa qualidade	Primeiro, realize o **Teste de Imagem** para confirmar que a sua TV está exibindo a imagem de teste devidamente. (vá para MENU - **Suporte** - **Auto Diagnóstico** - **Teste de Imagem**) (p. 22) Se a imagem de teste for exibida adequadamente, a imagem ruim pode ter como causa a fonte ou o sinal.
A imagem da TV não parece tão boa quanto parecia na loja.	• Se você possui um decodificador / receptor de satélite, faça um upgrade para um receptor digital HD e utilize cabos HDMI ou Componente para obter qualidade de imagem de alta definição. • Assinantes de TV a cabo/por satélite: experimente canais HD na relação de canais. • Conexão por antena: experimente os canais de alta definição (HD) depois de realizar a programação automática. ✎ Muitos canais de alta definição (HD) exibem conteúdos de definição padrão (SD). • Ajuste a resolução de saída de vídeo do decodificador / receptor de satélite para 1080i ou 720p.
A imagem está distorcida: erro de macrobloco, blocos pequenos, pontos, pixelização.	• A compressão de conteúdos de vídeo pode causar distorção de imagem, principalmente naquelas que se movem rapidamente, como as de filmes de esportes e ação. • Um baixo nível de sinal pode causar distorção de imagem. Esse não é um problema com a TV.
Cores erradas ou sem cores.	• Caso esteja usando uma conexão componente, certifique-se de que os cabos componentes estejam conectados às entradas corretas. Conexões incorretas ou soltas podem causar problemas de cores ou uma tela em branco.
Cor ou brilho de baixa qualidade.	• Ajuste as opções de Imagem no menu da TV. (vá para o modo **Imagem** / **Cor** / **Brilho** / **Nitidez**) (p. 15) • Ajuste a opção de **Economia Energia** no menu da TV. (vá para MENU – **Imagem** – **Solução Ecológica** – **Economia Energia**) (p. 16) • Tente restaurar as configurações de imagem para as configurações de imagem padrão. (vá para MENU - **Imagem** - **Restaurar Padrões**) (p. 17)
Há uma linha pontilhada na borda da tela.	• Caso o tamanho da imagem esteja definido como **Ajuste à Tela**, altere-o para **16:9** (p. 17). • Mude a resolução do decodificador/receptor de satélite.
A imagem está em preto e branco.	• Caso esteja usando uma entrada composta AV, conecte o cabo de vídeo (amarelo) na entrada verde da entrada componente 1 da TV.
Ao mudar de canal, a imagem congela ou é distorcida ou atrasada.	• Se a TV estiver conectada a um decodificador de TV a cabo, tente reiniciar o decodificador. Reconecte o cabo de alimentação AC e espere até que o decodificador reinicie. Isso pode levar até 20 minutos.) • Defina a resolução de saída do decodificador como 1080i ou 720p.
Problema de áudio	Antes de mais nada, realize o Teste de Som para confirmar se o áudio da sua TV está funcionando corretamente. (vá para MENU - **Suporte** - **Auto Diagnóstico** - **Teste de Som**) (p. 22) Se o áudio estiver OK, o problema de som pode ser causado pela fonte ou sinal.
Sem som ou som muito baixo no volume máximo.	• Verifique o volume do dispositivo (Decodificador/Receptor de satélite, DVD, Blu-ray etc.) conectado à sua TV.
A imagem está boa, mas não há som.	• Configure a opção **Selecionar Alto-falante** como **Alto-falante TV** no menu de **Som** (p. 19). • Caso esteja usando um dispositivo externo, certifique-se de que os cabos de áudio estejam conectados às entradas de áudio corretas na TV. • Caso esteja usando um dispositivo externo, verifique a opção de saída de áudio do dispositivo (por exemplo, pode ser necessário alterar a opção de áudio do decodificador de TV a cabo para HDMI (HDMI) caso haja um cabo HDMI conectado à sua TV). • Caso esteja usando um cabo DVI para HDMI, será necessário um cabo de áudio separado. • Caso sua TV possua uma entrada de fone de ouvido, certifique-se de que nada esteja conectado a ela. • Reinicie o dispositivo conectado reconectando o cabo do dispositivo.
Os alto-falantes estão fazendo sons estranhos.	• Verifique as conexões dos cabos. Certifique-se de que o cabo de vídeo não esteja conectado a uma entrada de áudio. • Para conexões por antena ou cabo, verifique a força do sinal. Um nível baixo de sinal pode causar distorção de som. • Realize o **Teste de Som** de acordo com a explicação acima.

Problemas	Soluções e explicações
Sem imagem, sem vídeo	
A TV não liga.	• Certifique-se de que o cabo de alimentação CA esteja conectado corretamente à tomada da parede e na TV. • Certifique-se de que a tomada de parede esteja funcionando. • Experimente apertar o botão **POWER** na TV para se certificar de que o problema não seja o controle remoto. Caso a TV ligue, consulte a seção "O controle remoto não funciona", localizada mais abaixo.
A TV desliga automaticamente.	• Certifique-se de que **Sleep Timer** está definido para **Deslig.** no menu **Configuração** (p. 19). • Se o PC estiver conectado à TV, verifique as configurações de energia do computador. • Certifique-se de que o cabo de força esteja conectado corretamente à tomada da parede e à TV. • Ao assistir TV utilizando uma antena ou cabo, a TV será desligada após 10 - 15 minutos caso não haja sinal.
Não há imagem / vídeo.	• Verifique as conexões de cabos (retire e reconecte todos os cabos conectados à TV e aos dispositivos externos). • Defina as saídas de vídeo de seus dispositivos externos (Decodificador / Receptor de satélite, DVD, Blu-ray, etc.) de modo compatível com as conexões de entrada da TV. Por exemplo, caso a saída de um dispositivo externo seja HDMI, ela deve ser conectada a uma entrada HDMI da TV. • Certifique-se de que seus dispositivos conectados estejam ligados. • Certifique-se de selecionar a fonte correta da TV, pressionando o botão **SOURCE** no controle remoto. • Reinicie o dispositivo conectado reconectando o cabo do dispositivo..
Conexão de RF (Cabo/Antena)	
A TV não está recebendo todos os canais.	• Certifique-se de que o cabo coaxial esteja conectado de forma segura. • Tente usar **Prog. Automática** para adicionar os canais disponíveis à lista de canais. Vá a **MENU** - **Canal** - **Prog. Automática** (p. 14). • Verifique se a antena está posicionada corretamente.
A imagem está distorcida: erro de macrobloco, blocos pequenos, pontos, pixelização.	• A compressão de conteúdos de vídeo pode causar distorção de imagem, principalmente naquelas que se movem rapidamente, como as de filmes de esportes e ação. • Um nível baixo de sinal pode causar distorção de imagem. Esse não é um problema com a TV.
Conexão com o computador	
A mensagem "Modo não suportado" irá aparecer.	• Defina a resolução de saída do computador de modo compatível com as resoluções suportadas pela TV (p. 10).
"PC" sempre é exibido na lista de entradas, mesmo que um PC não esteja conectado.	• Isso é normal, já que "PC" sempre é exibido na lista de fontes, mesmo quando não há um computador conectado.
A imagem está boa, mas não há som.	• Caso esteja utilizando uma conexão HDMI, verifique a configuração de saída de áudio de seu PC.
Outros	
Barras rolantes horizontais roxas/verdes e ruído nos alto-falantes da TV com conexão de cabo componente.	• Remova as conexões de áudio do lado direito e esquerdo do receptor. Se o ruído parar, isso indica que o receptor tem um problema de aterramento. Substitua os cabos de vídeo componente por uma conexão HDMI.
A imagem não é exibida no modo de tela cheia.	• Canais HD irão apresentar barras pretas nos dois lados da tela ao exibir conteúdo de definição padrão (4:3). • As barras pretas nas partes superior e inferior serão mostradas em filmes que possuem relação de altura e largura diferentes da sua TV. • Ajuste as opções de tamanho de imagem no seu dispositivo externo ou ajuste a TV como tela cheia.
O controle remoto não funciona.	• Troque as pilhas do controle remoto com os pólos (+/-) nas direções corretas. • Limpe a janela de transmissão do sensor do controle remoto. • Tente apontar o controle remoto diretamente para a TV, a cerca de 1,5 m.
A mensagem "Modo não suportado" irá aparecer.	• Verifique a resolução suportada pela TV e ajuste a resolução de saída do dispositivo externo de acordo. Consulte as configurações de resolução na página 10 deste manual.
Closed Caption está acinzentada no menu da TV.	• **Closed Caption** não pode ser selecionada no menu da TV quando conectada através de HDMI ou Componente (p. 21). • **Closed Caption** deve ser ativada no dispositivo externo (p. 21).
A TV está exalando odor de plástico.	• Esse cheiro é normal e irá se dissipar com o tempo.

Problemas	Soluções e explicações
A **Informação Sinal** da TV não está disponível no menu Teste de Auto Diagnóstico.	• Essa função fica disponível apenas com canais digitais de uma conexão por Antena / RF / Coaxial (p. 22).
A TV está inclinada para um dos lados.	• Remova a base do suporte da TV e monte-o novamente.
O menu de canal está acinzentado (não disponível).	• O menu **Canal** fica disponível apenas quando a fonte TV é selecionada.
Perda esporádica de áudio ou vídeo.	• Verifique as conexões de cabo e as reconecte. • Perda de áudio ou vídeo pode ser causada pelo uso de cabos muito rígidos ou grossos. Certifique-se de que os cabos sejam flexíveis o suficiente para uso a longo prazo. Para suporte de parede, recomendamos o uso de cabos com conectores de 90 graus.
É possível ver pequenas partículas ao olhar mais de perto na borda da estrutura da TV.	• Trata-se de design do produto e não constitui defeito em si.
O menu **PIP** não está disponível.	• A função PIP só estará disponível quando você estiver usando uma fonte HDMI, PC ou Vídeo Componente.
POP (anúncio interno da TV) é exibido na tela.	• Selecione Casa no modo Plug & Play. Para obter mais detalhes, consulte a função Plug & Play (p. 7).

✎ Esse painel TFT LED usa um painel formado por subpixels que requerem tecnologia sofisticada de produção. Entretanto, pode haver alguns pixels luminosos ou escuros na tela. Esses pixels não causarão nenhum impacto no desempenho do produto.

Especificações	
Painel nativo	1360 x 768 @ 60 Hz
Considerações ambientais Temperatura operacional Umidade operacionaly Temperatura de armazenamento Umidade em armazenamento	 50°F to 104°F (10°C to 40°C) 10% a 80%, sem condensação -4°F to 113°F (-20°C to 45°C) 5% a 95%, sem condensação
Rotação da base (esquerda / direita)	0˚
Nome do modelo	UN22C4000
Tamanho da tela	22 polegadas
Consumo de energia Operação normal Em espera	 50W <1W
Som (Saída)	 3 W X 2
Dimensões (LxAxP) Corpo Com suporte	 21.5 X 1.2 X 14.1 polegadas (545.2 x 29.9 x 359.0 mm) 21.5 X 7.5 X 16.2 polegadas (545.2 x 189.5 x 411.1 mm)
Peso Sem suporte Com suporte	 3.8 kg (8.4 lbs) 4.1 kg (9.03 lbs)

✎ Design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

✎ Para obter informações sobre a fonte de alimentação e o consumo de energia, consulte a etiqueta que está no produto.

Licença

Fabricado sob licença de Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo D duplo são marcas comerciais da Dolby Laboratories.

Manufactured under license under U.S. Patent #'s: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS and the Symbol are registered trademarks. & DTS 2.0+ Digital Out and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc. Product Includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

DivX Certified to play DivX video up to HD 1080p, including premium content.

ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX,Inc. This is an official DivX Certified device that plays DivX video. Visit www.divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX video. ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play DivX Video-on-Demand (VOD) content. To generate the registration code, locate the DivX VOD section in the device setup menu. Go to vod.divx.com with this code to complete the registration process and learn more about DivX VO D. Pat. 7,295,673; 7,460,688; 7,519,274

Aviso de Licença de Software Livre

No caso de usar um software de código livre, estão disponíveis Open Source Licenses no menu do produto.

Índice Remissivo

This page is intentionally left blank.